

REGIONE PIEMONTE  
PROVINCIA DEL VERBANO – CUSIO – OSSOLA  
COMUNE DI BACENO

**SVILUPPO SOSTENIBILE NELLA ZONA DI  
SALVAGUARDIA DEL PARCO DELL'ALPE VEGLIA E  
DEVERO**

**EDIFICIO MULTIFUNZIONALE  
'ALBERGO CERVANDONE'**

**STUDIO DI FATTIBILITA'**

Dr. Arch. Cristina Paglino  
Albo Arch. Novara n. 579  
Via De Antonis, 12  
28845 Domodossola  
P.I. 01342110036

Luglio 2008



SVILUPPO SOSTENIBILE DELLA ZONA DI SALVAGUARDIA DEL PARCO  
DELL'ALPE VEGLIA E DEVERO:  
EDIFICIO MULTIFUNZIONALE 'ALBERGO CERVANDONE'

## **PARTE PRIMA: IL CERVANDONE – SOSTENIBILITA' ECONOMICA E SOCIALE DEL PROGETTO**

### **PREMESSA**

Lo studio sintetizzato nella presente relazione è consequenziale rispetto al piano di valorizzazione del territorio curato dalla Dott.ssa Michela Zucca e nasce da un'analisi approfondita delle caratteristiche del luogo rapportata ad esperienze condotte in altre valli alpine italiane e svizzere in materia di sviluppo turistico e regolamentazione del traffico, con lo scopo di progettare e realizzare concretamente interventi volti allo sviluppo sostenibile dei luoghi in oggetto.

*Scopo del nostro lavoro è quello di individuare, in relazione alla collocazione territoriale e al quadro normativo vigente, la migliore opportunità reale di sfruttamento del complesso immobiliare 'Ex Albergo Cervandone', nella Zona di Salvaguardia del Parco dell'Alpe Veglia e Devero: valutazione preliminare degli investimenti necessari, individuazione delle destinazioni d'uso, dei requisiti prestazionali, delle caratteristiche architettoniche e tecniche della struttura.*

Alcune indagini preliminari sul contesto e sul mercato sono indispensabili per valutare la sostenibilità del progetto e propedeutiche alla successiva redazione del business plan.

### **1. OBIETTIVI DEL PROGETTO**

*L'obiettivo principale consiste nella riqualificazione ambientale di un sito degradato all'interno di un'area di alto valore ambientale attraverso una serie di interventi di iniziativa pubblica volti al sostegno delle attività economiche e sociali del luogo.*

Attraverso la riorganizzazione del complesso architettonico del Cervandone si riusciranno a generare ricadute socio-economiche per le attività turistiche locali, con forte indirizzo nella direzione di uno sviluppo 'sostenibile' dell'Area protetta della Zona di Salvaguardia e del Parco.

*Questo nuovo intervento pubblico completa il programma di riqualificazione iniziato nel 2000 con l'organizzazione della viabilità e la costruzione di parcheggi pubblici e privati: Il precedente intervento pubblico ha fatto nascere insieme ai parcheggi una nuova attività economica per la gestione della viabilità e dei trasporti interni ed esterni all'alpe; questo progetto potrà generare nuove attività economiche di gestione integrata di servizi per la zona, nonché indurre la definitiva organizzazione del sistema trasporti.*

La rilevanza interregionale del progetto è dovuta al livello qualitativo della struttura in progetto e alla collocazione geografica della struttura; il Parco Veglia Devero infatti è visitato da turisti provenienti prevalentemente da Lombardia, Piemonte, Liguria, Germania, Gran Bretagna, Olanda, Svizzera.

Il sito dell'Alpe Devero, insieme a tutto il Parco Veglia e Devero, rientra tra i Siti di Importanza Comunitaria (SIC) secondo la Direttiva Habitat e tra le aree designate come Zone di Protezione Speciale (ZPS) secondo la Direttiva Uccelli, per cui il valore ambientale e naturalistico dell'area sono riconosciuti anche in ambito europeo.

## **2. INFORMAZIONI UTILI PER DECIDERE**

La fattibilità del recupero dell'Ex Albergo Cervandone deve essere valutata in relazione al contesto, al mercato potenziale, agli usi che è coerente programmare per la vita dell'intera area.

### **1.1. IL CONTESTO LOCALE**

#### **Ricettività**

La capienza delle strutture alberghiere dell'Alpe Devero e di Crampiole è subordinata alle prescrizioni del Piano paesistico vigente, che consente aumenti di volume anche pari al 100% dell'esistente per le sole strutture ricettive. Poiché l'esigenza è quella di adeguare l'esistente agli standards di mercato e alle normative igienico – sanitarie, questa possibilità edificatoria non comporta in generale il raddoppio dei posti letto, ma piuttosto modesti incrementi in termini di quantità e assoluto miglioramento di qualità del prodotto; inoltre la vocazione è quella di strutture gestite con una quantità limitata

di personale, anche se non si può parlare di gestione familiare intesa nel senso corrente (una famiglia che si occupa di tutto) perché è necessaria una professionalità alta, con un numero di camere che si aggira intorno a 15. E' ragionevole ipotizzare quindi una capacità ricettiva futura di ca 130 – 140 posti letto a Devero; ca 60 a Crampio; ca 50 a Goglio, per un totale di ca 200 posti letto all'Alpe e ca 50-60 a Goglio, che è visto come una località strettamente legata al parco, raggiungibile in pochi minuti con la navetta e in ca.45 minuti a piedi dalla antica mulattiera.

### **Trasporti**

I posti auto coperti e scoperti a Balmavalle sono dimensionati per accogliere la clientela degli alberghi e i residenti, con 250 posti auto pubblici e autorimesse private con ca.30 box, a cui aggiungere una autorimessa privata in costruzione.

#### **1.2. IL MERCATO – PUNTI DI FORZA – PUNTI DI DEBOLEZZA**

Acquisita la consapevolezza dell'alto valore ambientale del luogo e sperimentata l'efficacia del Piano Paesistico ai fini della conservazione e della valorizzazione architettonica e paesaggistica, occorre ragionare sulle modalità di fruizione per individuare gli interventi davvero sostenibili.

Il principale bacino di utenza è la Lombardia, in particolare le Province di Milano e Varese; si segnalano in crescita i visitatori del Piemonte ( Torino, Novara, Alessandria) e Genova; in crescita il turismo transfrontaliero (svizzeri, tedeschi, irlandesi, olandesi) da sempre attento al rispetto dell'ambiente e incline alle traversate a piedi alternate a tratti di viaggio su mezzi pubblici.

Anche se non si è svolta una completa indagine di mercato, (da fare in una fase successiva di stesura di business plan) si è potuto rilevare il dato importante della comodità di trasporti dall'area Milano-Varese, facilmente raggiungibile sia in automobile che in treno in un paio d'ore.

Nel corso del 2007 sono state circa 25.000 le automobili contate nelle aree di parcheggio e circa 80.000 i visitatori, giunti in auto, con mezzi pubblici e a piedi; di questi solo poche migliaia si sono fermate a dormire, visto che le presenze nell'intero comune di Baceno sono 7080, con 2855 arrivi. L'Alpe è dunque vittima del turismo giornaliero, accompagnato dalla netta prevalenza delle seconde case rispetto alla

ricettività alberghiera, che, come sempre in circostanze simili, soffre e fatica ad allinearsi agli standards qualitativi ormai ovunque richiesti. L'indagine sul territorio denuncia infatti che solo le strutture ricettive di recente apertura sono realmente in grado di offrire soggiorni anche prolungati con un ottimo rapporto qualità/prezzo.

Sono gli stessi operatori turistici del luogo e i gestori del Parco che esprimono l'esigenza di miglioramento qualitativo e quantitativo della ricettività; bisogno di spazi coperti di uso collettivo e di una attiva e continuativa presenza sul territorio, quindi necessità di un ufficio e spazi attrezzati adeguati alle proprie iniziative (specialmente seminari)

### 1.3. I CLIENTI POTENZIALI

In base ai dati sopra riportati e alle interviste fatte ai visitatori si deduce che:

- l'Alpe Devero è già nota e frequentata da gente proveniente dal bacino di utenza più capiente e più prossimo, anche senza promozioni mirate ed efficaci;
- l'ostacolo principale ad una fruizione prolungata è la scarsità di strutture ricettive di qualità e la carenza di servizi 'funzionali' alla vacanza anche quando il tempo è brutto;
- al tempo stesso questo luogo è sentito come una sorta di 'Shangri La' rigenerante, sufficientemente vicino al bacino metropolitano da essere raggiunto facilmente, ma assolutamente estraneo da contaminazioni;
- una gran parte del merito della sensazione di benessere è da attribuire all'assenza totale di automobili nell'Alpe e alla presenza di un servizio di trasporto bagagli e persone realizzato con mezzi elettrici decisamente poco invasivi; il sistema di trasporti è già bene organizzato e pronto ad accogliere anche gruppi che arrivano in treno alla stazione internazionale di Domodossola;
- il turista tipico delle strutture alberghiere proviene dalla classe medio alta, è libero professionista o commerciante, piccolo industriale.

### 1.4. LA CONCORRENZA

Non esiste in zona un organismo architettonico dotato di ricettività di buon livello, spazi per attività culturali di vario genere (convegni, seminari, ecc.) e servizi

dedicati al benessere; assolutamente unica è l'opportunità di essere all'interno di un parco, in un ambiente pressoché incontaminato.

A Crodo è stato costruito recentemente il Foro Boario, un centro polifunzionale con sala di ca.mq.600, sala conferenze di ca. mq.150, n.3 sale riunioni di 45,60 e 100 mq., distante ca quattro – cinque chilometri dalle strutture ricettive di appoggio ( Mozzio e Viceno (complessivi 230 posti letto)). Il principale punto debole della struttura consiste proprio nella mancanza di posti letto adeguati nelle immediate vicinanze e nella mancanza di una efficace pianificazione e programmazione della gestione.

Un elemento di interesse sono le Terme di Premia (con acqua che sgorga a 45 °C) di recente costruzione, ubicate a circa 40 minuti di automobile da Devero; non sono ancora attive; a oggi è previsto un utilizzo parziale della struttura.

Interessante è lo studio di fattibilità commissionato alla società Teamwork di Rimini per lo sfruttamento ottimale delle nuove terme, che rileva:

- la stagionalità accentuata della vocazione turistica,
- il bacino di domanda collocato in prossimità della struttura;
- tipologia di utenti famiglie – terza età – sportivi nel parco;
- il termalismo, coniugato a benessere e wellness è coerente con il territorio, ma interamente da sviluppare;
- scarsa notorietà della destinazione, che deve fare i conti con un mercato italiano piuttosto saturo di offerta;
- il grave problema della carenza di strutture alberghiere qualificate e orientate alla nicchia benessere, poiché gli alberghi esistenti sono tutti nella fascia di mercato economy e budget;
- l'attuale vocazione turistica della zona è troppo generica;
- individua come punto di eccellenza dell'offerta il parco naturale;
- sottolinea che le prospettive di sviluppo turistico nella nicchia benessere sono vincolate alla nascita di strutture alberghiere di buon livello coerenti con gli standards di mercato, anche perché i fruitori delle terme usano poco gli appartamenti in affitto e molto gli alberghi.

E' stato necessario estendere i confini della ricerca all'intero arco alpino per trovare interessanti fonti di ispirazione, per individuare le funzioni sostenibili in

base alle caratteristiche tecnico-costruttive e morfologiche della struttura oggetto di studio.

L'esame di situazioni analoghe ha evidenziato che, a parità di condizioni ambientali, gli elementi che determinano il successo dell'attività imprenditoriale sono:

- la qualità costruttiva architettonica, di finiture e di arredo degli edifici
- la qualità della gestione
- una corretta politica dell'accoglienza.

A questo scopo sono stati allegati riferimenti di attività e fotografie di costruzioni analoghe per localizzazione, caratteristiche funzionali, dimensioni, che hanno ottenuto esiti eccellenti attraverso la straordinaria qualità degli interventi:

#### *Funzioni ricettive*

Molti sono gli alberghi a gestione familiare: si riportano alcuni esempi in analoghe zone alpine:

Hotel St. Peteresinsel, Erlach, 10 camere, quota 1176m;

Palazzo Gamboni, Comologno, 5 camere, quota 1100 m; Valle Osernone, Canton Ticino;



Hotel Pension Beau-Site (1912), Chemin, 13 camere, 1157m; a due ore a piedi da Martigny, oppure venti minuti di automobile; raggiungibile anche a cavallo



Hotel Pension Waldrand, Kiental, 13 camere, quota 1000m circa; nell'Oberland Bernese;



Hotel Chasa Chalavaina, Muestair, 15 camere, quota 1247m, nei Grigioni;

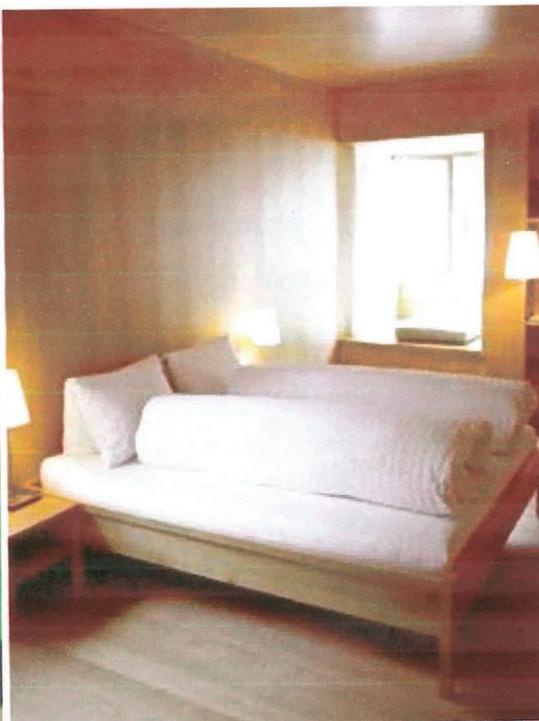
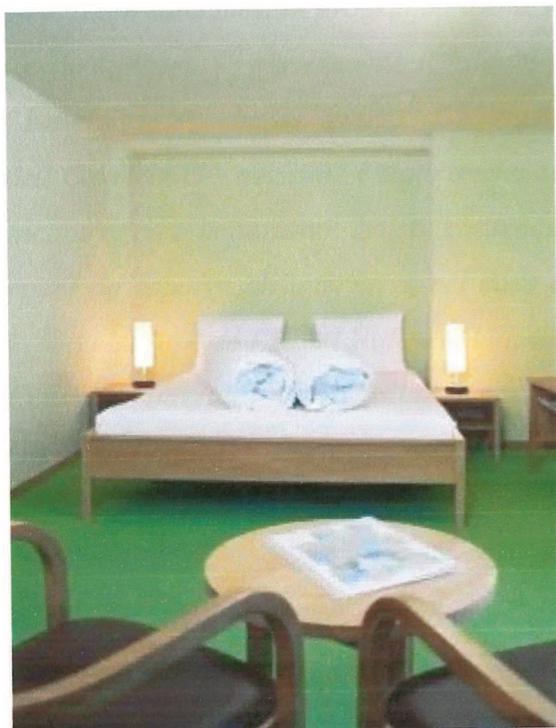
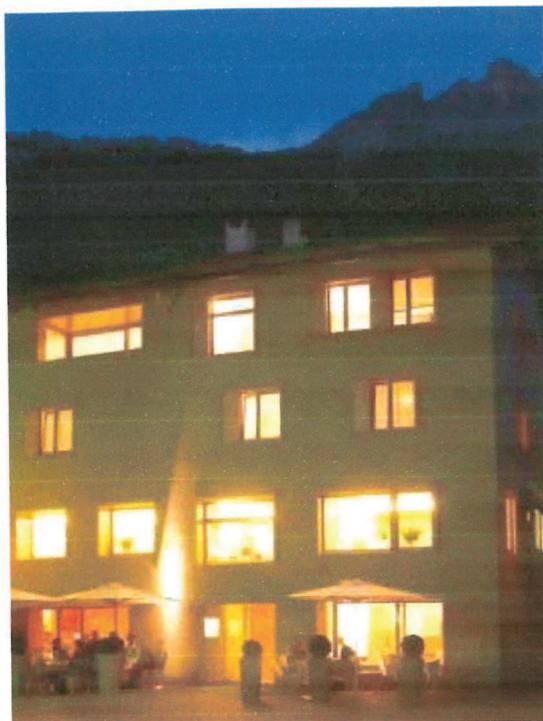


Alte Herberge Weiss Kreuz (1519), Splügen, 16 camere, quota 1457m; Svizzera;



Gasthaus am Crestasee, Flims, 4 camere, quota 1100m, Svizzera;

Per quanto concerne la qualità della gestione e dell'offerta (arredi camere, ristorante, cucina, ...) si allegano esempi della qualità di dettaglio di alberghi analoghi in zone alpine



Hotel Alpina, Dorfplatz, 20 camere, quota 1252m, progetto di Gio A. Caminada), tre stelle, vicino alle terme di Vals;

il Bar "Zum lustigen Krokodil" di Caldaro, Alto Adige, arch. W. Angonese e artista M. A. Mayr, che attraverso la qualità del recupero di una vecchia struttura è diventato centro di incontro di tutta la comunità locale.

*Funzioni espositive – formative didattiche – culturali artistiche*

Interessanti e stimolanti sono le iniziative individuate:

*Esposizione delle fotografie di edifici con relativi progetti presentati nella zona e l'anno successivo esposizione delle foto degli edifici sistemati ( ad es. Barrage Emosson sopra Martigny);*

*Corsi sulle modalità di costruzione attuale e in sintonia con il luogo ( Comunità di lavoro delle Regioni Alpine: Baviera, Grigioni, Lombardia, Salisburgo, San Gallo, Alto Adige, Ticino, Tirolo, Trentino, Vorarlberg);*

*Concerti (musica da camera, jazz, musica contemporanea, con introduzione esplicativa da parte di esperti musicologi, per esempio "Musica d'Insieme" di Oreste Bossini e "MusicaRealtà" di Luigi Pestalozza)*

*Proiezioni cinematografiche (per esempio film sulla montagna dal Festival di Trento, tre sere a Milano con code per entrare di centinaia di persone; film "Il vento fa il suo giro" da tredici mesi in programmazione tutte le sere al cinema Mexico a Milano);*

*Festival letterari ( per esempio il festival internazionale sulla letteratura di montagna "LetterAltura" che si svolge a Verbania, in val Formazza ed in altre località dell'Ossola e che nel 2007 è stato anche al Devero;)*

*Incontro con importanti artisti contemporanei con realizzazione estemporanea di opere da esporre all'interno o, nel caso di opere di pietra e legno, da realizzare ed esporre all'aperto ( Hotel Nufenen, Ulrichen, quota 1346m);*

*Convegni internazionali (Italia, Francia, Monaco, Svizzera, Liechtenstein, Austria, Germania, Slovenia) della "Convenzione alpina" (il primo a Torino, recentemente a Dobrovo, il prossimo nella Val Varaita;*

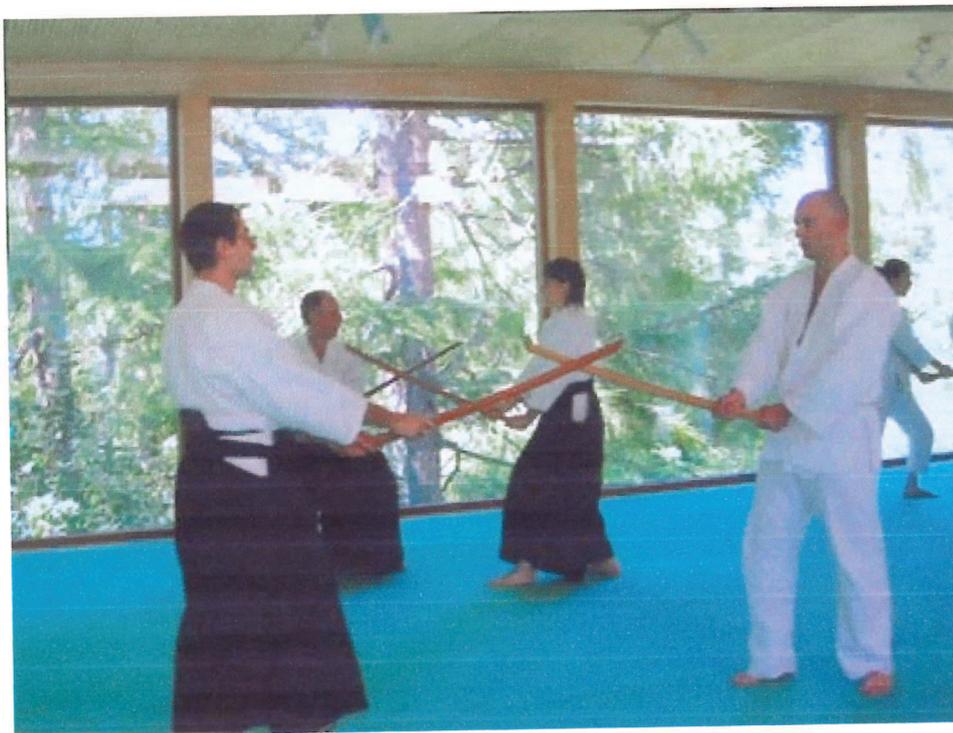
*Convegni sulle erbe di montagna con successiva cena al ristorante con i prodotti illustrati ( Hotel Beau Site al Barrage Emosson);*

*Serate su cucina a tema con successive cene (costose) al ristorante ( Beau Site);*

*Serate su cucina vegetariana con successiva cena al ristorante ( Beau Site);*



Hotel Nufenen, Ulrichen, quota 1346 m, nel Canton Vallese, dove si organizzano incontri con artisti



Hotel Beau site, Chemin (sopra Martigny), 1157 m; una delle attività ospitate, aikido



Hotel Beau site, Chemin; sala per seminari



Qualità di dettaglio della sala concerti Schubertiade a Schwarzenberg, Vorarlberg, Austria



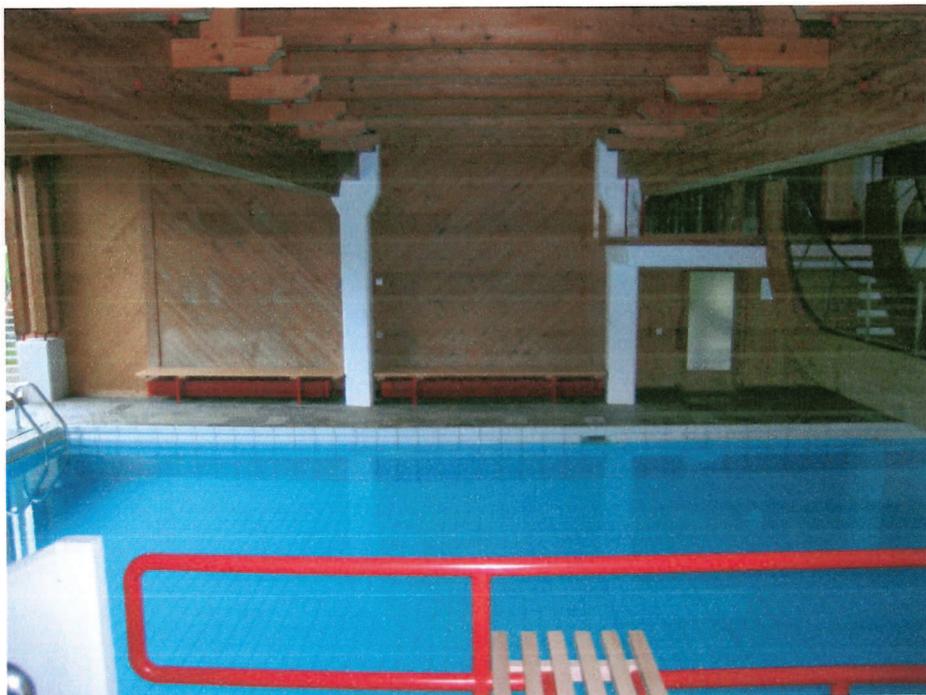
Esterno della sala concerti Schubertiade a Schwarzenberg, Vorarlberg, Austria  
(Comune di 1900 abitanti)

*Sport e benessere*

Palestra, con funzione anche di centro benessere e piscina (costruibile anche in un secondo tempo). Vedi documentazione allegata riguardante anche la qualità di dettaglio di edifici analoghi in zone alpine (vedi per esempio: Centro di cura di Caderzone, Trentino, arch. Fulvio Nardelli; piscina a Lagundo, Alto Adige, arch. Matteo Thun)



Terme di Vals, Grigioni, arch. Peter Zumthor;



Piscina dell'Hotel Post, Bezau, 30 camere, quota 800 m., Austria

#### ELENCO DELLE STRUTTURE PRESE IN ESAME

- Hotel Bella Tola St-Luc, 32 camere, quota 1300m (camera doppia 148/309 €);  
 Hotel Pension Beau-Site, Chemin, 13 camere, quota 1157m (camera doppia 75/93 €);  
 Hotel Landgasthof Ruedihus, Kandersteg, 10 camere, quota 1176m (camera doppia 80 €);  
 Hotel Pension Waldrand, Kiental, 13 camere, quota 1000m circa (camera doppia 80 €);  
 Palazzo Gamboni, Comologno, 5 camere, quota 1100m (camera doppia 68/86 €);  
 Hotel Chasa Chalavaina, Muestair, 15 camere, quota 1247m (camera doppia 86/130 €);  
 Alte Herberge Weiss Kreuz, Spluegen, 16 camere, quota 1457m (camera doppia 105/124 €);  
 Gasthaus am Crestasee, Flims, 4 camere, quota 1100m (camera doppia 80/117 €);  
 Hotel Alpina, Dorfplatz, 20 camere, quota 1252m, progetto di Gio A. Caminada (camera doppia 105/136 €);  
 Landhaus Hubertushof, 9 camere, quota ....m, (camera doppia 110/144 €);  
 Romantik Hotel Gasthof Hirschen, Schwarzenberg, 32 camere, quota 700m (camera doppia 106/222 €);  
 Hotel Post, Bezau, 30 camere, quota 800m (camera doppia 242 €);  
 Bar "Zum lustigen Krokodil" di Caldaro, Alto Adige, arch. W. Angonese e artista M. A. Mayr;  
 Barrage Emosson sopra Martigny;  
 Hotel Nufenen, Ulrichen, quota 1346m (camera doppia 70 € circa);  
 Sala concerti Schubertiade a Schwarzenberg, Vorarlberg;  
 "Il Brunitoio" Officina di incisione e stampa di Ghiffa;  
 Hotel Beau Site al Barrage Emosson (camera doppia 75/93 €);  
 Terme di Vals, Grigioni, arch. Peter Zumthor;

Centro di cura di Caderzone, Trentino, arch. Fulvio Nardelli;  
Piscina a Lagundo, Alto Adige, arch. Matteo Thun.  
Hotel Ratschingerrshof , Alto Adige  
Hotel Plunhof, Alto Adige

(in blu alberghi di lusso citati non per analogia al Cervandone ma per altri motivi)

### 3. IL RIUSO

#### 3.1 STATO DI FATTO

L'Albergo Cervandone per molti anni è stato ben frequentato in estate e in inverno, infatti il corpo di fabbrica costruito negli anni Trenta fu ampliato nel dopoguerra. La clientela proveniva soprattutto dalle province lombarde di Milano e Varese, in misura minore da Genova e Torino. Negli anni '70 del secolo scorso venne chiuso. Solo di recente, dopo l'acquisto da parte del Comune e del Parco, è riutilizzato solo in parte al piano terreno a causa della totale mancanza di spazi di uso collettivo coperti adatti ad ospitare le manifestazioni ludiche e culturali che da circa due anni vengono organizzate nell'Alpe.

#### 3.2 PREVISIONI DI RIUSO

I dati evidenziati nel capitolo precedente, sommati al successo degli eventi organizzati negli ultimi due anni in loco ha fatto crescere la consapevolezza che le attività culturali, didattiche, espositive rivestano un ruolo fondamentale nella vita non solo del Parco, ma anche nella normale fruizione del luogo: è piacevole svolgere attività di vario genere in uno scenario di qualità ambientale e sano ed è bello anche lavorarci.

Le indagini svolte hanno da un lato evidenziato la necessità di disporre di spazi per lo svolgimento corretto di funzioni esistenti, dall'altro hanno messo in luce un grande numero di attività nuove per la zona, ma coerenti con il territorio, tutte comunque vive in altre aree dell'arco alpino, come documentato negli allegati (vedi documentazione allegata riguardante analoghe zone alpine per esempio: Hotel Bella Tola St-Luc, quota 1300m; Hotel Pension Beau-Site, Chemin, 1157m).

*Soprattutto le analisi svolte hanno rafforzato la consapevolezza che interventi parziali orientati esclusivamente al miglioramento qualitativo della ricettività in senso stretto non siano sufficienti a garantire lo sviluppo sociale ed economico sostenibile del luogo. Infatti se, come è evidente, l'imperativo categorico è quello di favorire la permanenza in loco e distribuire gli arrivi durante tutto l'anno, è indispensabile dotare la stazione turistica di servizi allineati agli standards di mercato e di strutture per svolgere attività al coperto, indipendentemente dagli agenti atmosferici.*

*In sintesi si prevedono funzioni articolate:*

- *ricettive*
- *amministrative*
- *informative*
- *espositive*
- *formative didattiche*
- *culturali artistiche*
- *artigianali*
- *sportive*
- *centro benessere*
- *varie*

L'individuazione delle funzioni non esaurisce la proposta progettuale, che, vale la pena di ricordarlo, può ottenere un esito positivo per la comunità locale soltanto attraverso:

- la qualità costruttiva architettonica, di finiture e di arredo degli edifici
- la qualità della gestione
- una corretta politica dell'accoglienza.

Il progetto è completo, perché prevede lo sfruttamento ottimale di tutta la capacità edificatoria del complesso. Le opere possono essere organizzate a lotti funzionali per esigenze di natura economica (ad esempio la costruzione del centro benessere può essere effettuata in una seconda fase senza impedimenti alle altre attività). Si ritiene tuttavia importante agire con una programmazione completa, per evitare interventi parziali di scarsa o nulla efficacia.

Il complesso è suddiviso in tre 'aree funzionali': area ricettiva, area attività culturali, area sport benessere.

Considerata la capacità edificatoria della struttura, la capienza della parte ricettiva può variare da 18 a ca 24 - 25 camere con servizi (comprese quelle per il personale), mentre le altre attività occupano la superficie rimanente. Di conseguenza, più spazio viene assegnato all'albergo, più si riducono le superfici dedicate alla formazione e al centro convegni, che costituiscono la richiesta primaria di questo tipo di clientela, e il criterio di valutazione concorrenziale per scegliere la struttura.

In secondo luogo l'indagine condotta sugli alberghi dell'arco alpino che presentano analogie con la situazione in esame ha evidenziato che la maggior parte è a gestione familiare, con un numero di camere da 13 a un massimo di 20. Strutture più capienti (30 - 32 camere) sono meno frequenti; non sono a gestione familiare e in genere praticano prezzi più alti, perché superano una soglia critica che richiede una quantità e una professionalità del personale spesso difficile da mantenere e da ammortizzare con gli arrivi, come si evince dai dati allegati. Si va a creare un ibrido da evitare nella gestione alberghiera. Si è pertanto ritenuto opportuno sviluppare lo studio su un'ipotesi più equilibrata di distribuzione funzionale, secondo la quale la porzione originale del Cervandone è ristrutturata e adibita ad albergo, che occupa circa il 50% della superficie totale, e le altre funzioni sono ospitate in spazi di nuova costruzione. Naturalmente gli approfondimenti delle successive fasi di studio permetterà la messa a punto definizione precisa della capacità ricettiva e degli spazi per le altre funzioni. Occorre precisare che le superfici previste soddisfano richieste di utilizzo già pervenute in fase di studio.

#### *Funzioni ricettive*

E' previsto un albergo a gestione familiare di 18 camere con servizi, (eventualmente aumentabili di qualche unità), comprese quelle per il personale, quindi con una ricettività di ca 30-36 ospiti; ristorante e sala bar per i clienti dell'albergo e altri ospiti (oltre 60 persone) compreso eventualmente utenti delle attività espositive, informative, didattiche, culturali, artistiche e sportive. Si sono adottati parametri che corrispondono a elevata qualità della costruzione.

L'albergo incrementa la scarsa offerta del comparto (si arriva così a 230 posti letto ca nell'Alpe) ed è strettamente legato al funzionamento degli spazi 'multifunzionali' adiacenti: per alcune attività infatti (ad esempio le piccole riunioni aziendali) è importante questo collegamento. La gestione "ridotta" è l'unica sostenibile economicamente nella zona (e in quasi tutto l'arco alpino) e l'incremento della ricettività è coerente con le dimensioni del parcheggio e del sistema dei trasporti che, come si è più volte sottolineato, rappresenta un elemento fondamentale per la salvaguardia della particolarità dei luoghi. Non si pone in concorrenza con le altre piccole attività ricettive esistenti, deve piuttosto avere la funzione di ricevere ospiti

62581

durante tutto l'anno e dare impulso ai soggiorni prolungati finalmente a scapito del turismo giornaliero.

#### *Attività amministrative e informative*

Al piano seminterrato e al secondo piano della porzione di immobile dedicata alle attività culturali ci sono gli uffici dedicati alla Gestione del Parco e all'Amministrazione e gestione delle attività informative, espositive, didattiche, culturali, artistiche, artigianali, sportive (calendari, programmi, pieghevoli, pubblicazioni illustrative)

#### *Attività convegnistiche e aggregative*

Sono ospitate al piano terreno e primo, nella sala polifunzionale per ca.125 persone, con possibilità di estensione al soppalco del piano primo, qualora ci fossero eventi di grande partecipazione. Questa sala è in diretto collegamento con l'esterno, per facilitare l'organizzazione di eventi che, in caso di tempo favorevole, possano essere vissuti anche all'esterno.

La sala, se progettata correttamente anche dal punto di vista acustico e curata nelle finiture e nei dettagli architettonici, sarebbe davvero unica nella zona e adatta ad ospitare eventi di qualità, di cui si riportano alcuni esempi (si ricorda comunque che l'attrezzatura e gli arredi possono essere acquistati gradualmente, in base alle esigenze della gestione):

*Lettura professionale (attori teatrali) di testi letterari (vedi per esempio la collana editoriale alpina "Di monte in monte" della casa editrice Tarà di Verbania)*

*Incontri con gli autori (un libro per stagione)*

*Spettacoli teatrali (con attori professionisti)*

*Concerti (musica da camera, jazz, musica contemporanea, con introduzione esplicativa da parte di esperti musicologi, vedi per esempio "Musica d'Insieme" di Oreste Bossini e "Musica Realtà" di Luigi Pestalozza)*

*Proiezioni cinematografiche per esempio film sulla montagna dal Festival di Trento; Festival letterari per esempio il festival internazionale sulla letteratura di montagna "LetterAltura" che si svolge a Verbania, in val Formazza ed in altre località dell'Ossola;*

*Incontro con importanti artisti contemporanei con realizzazione estemporanea di opere da esporre;*

*Convegni internazionali (Italia, Francia, Monaco, Svizzera, Liechtenstein, Austria, Germania, Slovenia) della "Convenzione alpina"*

E' evidente che l'organizzazione di eventi di questo genere comporta un grande lavoro e grande bravura da parte dei gestori, ma è altrettanto evidente l'indotto che ne potrebbe derivare.

Gli spazi ai piani primo, secondo e sottotetto possono ospitare diverse attività:

#### *Attività espositive*

Spazi ai piani primo, secondo e sottotetto possono essere dedicati ad attività espositive. Eventuali esposizioni più ampie possono essere estese anche al piano terreno nella sala polifunzionale.

*Esposizioni temporanee di fotografie*

*Esposizioni temporanee di incisioni antiche e moderne*

*Esposizioni temporanee di arte contemporanea*

*Esposizioni temporanee di raccolte di minerali*

*Esposizioni temporanee di collezioni di oggetti*

*Esposizioni temporanee di fotografie e rilievi di architetture locali ed alpine*

*Esposizioni temporanee di piani di controllo e sviluppo del territorio*

*Esposizione delle fotografie di edifici con relativi progetti presentati nella zona e l'anno successivo esposizione delle foto degli edifici sistemati (vedi Barrage Emosson sopra Martigny)*

#### *Attività formative didattiche*

Locali per attività minori ai piani secondo e sottotetto. Corsi, conferenze e seminari con un pubblico più ampio nella sala polifunzionale al piano terra e al primo piano

*Corsi sull'accoglienza, per operatori turistici, albergatori, ristoratori, gestori di locali pubblici*

*Corsi informativi sulle problematiche di trasporto e mobilità nelle Alpi*

*Corsi informativi sui cambiamenti climatici nella Alpi*

*Corsi sul controllo e recupero energetico nelle Alpi (formazione Casa Clima)*

*Corsi sulle tecniche costruttive e di restauro degli edifici antichi*

*Corsi sui modelli di insediamento alpini, storia e modalità di sviluppo attuale*

*Corsi sulle modalità di costruzione attuale e in sintonia con il luogo (vedi Comunità di lavoro delle Regioni Alpine: Baviera, Grigioni, Lombardia, Salisburgo, San Gallo, Alto Adige, Ticino, Tirolo, Trentino, Vorarlberg))*

*Costruzione di un giardino di montagna e corsi di composizione floreale con i prodotti del giardino*

*Attività formative e didattiche al servizio di aziende 'Team building' (costruzione del gruppo) con valenza formativa o ludica*

*Organizzazione di passeggiate su percorsi architettonici*

*Organizzazione di passeggiate su percorsi naturalistici*

*Biblioteca*

.

*Attività artigianali*

*Locali per attività minori ai piani secondo e sottotetto.*

*Corsi ed esposizione per la conoscenza della stampa e dell'incisione (vedi per esempio: "Il Brunitoio" Officina di incisione e stampa di Ghiffa, presidente Tina Sartori Fellay)*

*Corsi di restauro di mobili*

*Corsi di restauro di dipinti*

*Laboratori per bambini (ceramica, carta riciclata, disegno, pittura)*

*Attività varie*

*Locali per attività minori ai piani secondo e sottotetto. Per un pubblico più ampio utilizzare la sala polifunzionale al piano terra e al primo piano.*

*Incontri con personalità ed esperti in vari settori*

*Convegni sulle erbe di montagna con successiva cena al ristorante con i prodotti illustrati ( Hotel Beau Site al Barrage Emosson)*

*Serate su cucina a tema con successive cene (costose) al ristorante (vedi Beau Site)*

*Serate su cucina vegetariana con successiva cena al ristorante (vedi Beau Site)*

*Corsi di bridge*

### *Attività sportive*

Al piano seminterrato sono ospitate attività sportive e di benessere (sauna, bagno di vapore, idromassaggio, eventuale piscina, costruibile anche in un secondo tempo), che si ritengono ormai servizi standard in tutte le stazioni turistiche di qualità, quali complemento di un soggiorno davvero rigenerante.

### *Corsi di ginnastica*

*Corsi di Yoga (anche al piano sottotetto)*

### *Corsi di nuoto*

Sarà inoltre predisposto un ambulatorio attrezzato per pronto soccorso e prestazioni tipicamente infermieristiche (misurazione della pressione, ECG, punture intramuscolo, prove glicemia, ecc.) indispensabile per la sicurezza dei fruitori delle strutture ricettive.

Si potrà anche inserire uno spazio giochi coperto per bambini.

Occorre sottolineare che tutti questi servizi saranno rivolti a tutti i villeggianti e non sono in concorrenza con le terme di Premia, perché sono complemento di una vacanza in montagna o di un meeting aziendale, o di un qualunque evento culturale. Da Devero le terme saranno raggiungibili anche con mezzi pubblici per giornate dedicate ai trattamenti specifici offerti. //

*Il Cervandone, edificio più grande di tutto il comprensorio Devero – Crampiolo – Goglio e proprietà pubblica, in sintesi viene diviso in tre blocchi funzionali comunicanti: ricettivo – culturale – wellness, a cui si deve aggiungere il servizio di ambulatorio; sarà anche una vetrina di prodotti artigianali e centro di informazioni.*

## **4. VANTAGGIO COMPETITIVO**

Non si può parlare di concorrenza in zona, perché non esistono nelle vicinanze strutture simili e non ci si mette in competizione con le grosse strutture del lago Maggiore, né con stazioni alpine organizzate e 'urbanizzate'.

*Luogo insolito che permette una 'immersione totale' nella natura, ma comodo da raggiungere specialmente dalla pianura padana, confortevole, rigenerante e interessante per soggiorni a tema.*

#### 4.1 IL PREZZO

Il prezzo in base al quale si sono effettuate le stime tiene conto della copertura dei costi fissi e variabili.

Il prezzo di mercato per servizi simili resi in altre località alpine con attività già consolidate è assunto come limite massimo entro il quale mantenersi per aumentare il livello di competitività.

L'elemento del risparmio energetico e l'utilizzo di energie alternative per alimentare l'intero complesso è un dato essenziale per il contenimento del prezzo dei servizi resi, senza considerare il fatto che quanto risparmiato in costi energetici permette un maggiore investimento in risorse umane.

E' essenziale garantire un ottimo rapporto qualità/prezzo specialmente in fase di start-up, con pernottamenti di poco superiori a quelli attuali praticati in zona (€ 40,00 – 50,00 per la mezza pensione); in seguito gradualmente ci si potrà allineare ai prezzi praticati in strutture simili già consolidate (ca € 80,00 mezza pensione).

Il settore del benessere dovrà essere compreso nel costo della camera per gli utenti dell'albergo, mentre sarà a pagamento per gli utenti esterni, con prezzo base intorno a € 6,00 – 8,00 a ingresso.

Gli spazi multifunzionali saranno affittati a cifre competitive sul mercato.

Le ricerche effettuate hanno evidenziato una propensione alla spesa per soggiorni legati ad attività nel centro per soggiorni da 2 a 6 notti pari a € 70,00 per la pensione completa.

#### 5. STRATEGIA PROMOZIONALE PUBBLICITARIA

Sarà opportuno prevedere già in fase di progettazione la stesura di un business plan con la definizione chiara dei bisogni che si devono soddisfare, tenuto conto delle considerazioni emerse nel piano di valorizzazione in merito al profilo dei visitatori da interessare e del fatto che i potenziali fruitori devono essere convinti di trarre uguale beneficio dal soggiorno con qualunque condizione meteo. Da questa considerazione di base deriva l'importanza dell'interesse culturale e scientifico delle attività da proporre e dell'elemento benessere associato a una particolare condizione ambientale (assenza di automobili e di agenti inquinanti, accoglienza di buon livello e amichevole, ecc...) il tutto proposto a prezzi davvero concorrenziali.

## 6. LA GESTIONE

L'investimento di fondi pubblici necessario alla ristrutturazione del complesso è giustificato solo se le attività svolte sono davvero in grado di reggersi economicamente in modo autonomo, creando una nuova attività, e se questa serve a generare un indotto capace di rigenerare l'economia delle altre imprese turistiche e artigiane della valle.

In generale le strutture di proprietà pubblica sono date in appalto a società che si occupano più o meno bene della gestione.

Premesso che l'edificio sarà organizzato in modo da poter gestire le funzioni ricettive separatamente o in correlazione con le altre e che le altre funzioni possono essere eventualmente gestite anche da titolari di altri organismi ricettivi della zona e/o da gestori autonomi, il problema della gestione è complesso, perché necessita della sinergia di competenze diverse, corrispondenti alla complessità delle funzioni integrate nell'edificio.

A questo proposito il dato più interessante e stimolante emerso dalle indagini sul posto è che esiste una spinta imprenditoriale totalmente nuova, come accennato nel paragrafo precedente, che ha fortemente richiesto gli studi di valorizzazione e questo studio di fattibilità. Si tratta di operatori fortemente legati a questo territorio, nel quale hanno già investito le proprie risorse economiche, propositivi, che dimostrano concreta capacità di collaborare e la consapevolezza del fatto che la proposta progettuale possa ottenere un esito positivo per la comunità locale soltanto attraverso:

- qualità costruttiva architettonica, di finiture e di arredo degli edifici
- qualità della gestione
- corretta politica dell'accoglienza.

La gestione alberghiera dell'immobile deve essere affidata a soggetti con formazione specifica, capaci di costruire una struttura convegnistica di alto livello, che sia in grado di ospitare corsi di formazione, seminari, convegni per gruppi esterni ma anche per la popolazione della valle. In questo modo il Cervandone diventerà volano economico, culturale e sociale di sviluppo per l'intera zona.

Dato che l'attività formativa e di ricerca si svolgerà principalmente durante i giorni infrasettimanali e in periodi non festivi o di vacanza, la struttura del Cervandone si presterà a:

- ospitare, durante le attività di formazione e i convegni organizzati al Cervandone, gli "ospiti in eccesso" che saranno distribuiti fra le strutture alberghiere della piana del Devero e dell'intera zona;
- ospitare, durante il fine settimana e i periodi estivi e festivi, i turisti che non troveranno posto nelle strutture ricettive della piana.

La parte dedicata a sport e benessere può essere gestita anche direttamente dall'albergo, con servizi aggiunti organizzati da esperti nelle varie discipline.

La gestione culturale della struttura deve prevedere l'organizzazione di eventi e manifestazioni di alto livello, in grado di attirare ospiti da fuori e di creare aggregazione per gli abitanti della valle, i turisti e i proprietari di seconde case ("effetto paese"), che richiede una professionalità complessa, dotata di capacità organizzativa, dinamismo, conoscenze di marketing.

I costi della gestione dovranno essere esattamente definiti in un piano finanziario, tuttavia le simulazioni a oggi fattibili, che riguardano le spese vive da sostenere (spese telefoniche e postali, consulenze fiscali e varie, assicurazioni, approvvigionamenti, spese promozionali), i costi del lavoro e delle forniture di energia portano a due inevitabili osservazioni:

- i costi energetici di un edificio di queste dimensioni, anche se ben coibentato secondo i canoni di 'Casa Clima', a quota m.1640 s.l.m., il cui funzionamento sia previsto per tutto l'anno, sono una voce sensibile nel bilancio ( si stima una spesa di circa €62.000,00 per energia elettrica e GPL per una apertura della struttura di 300 g/a, con edificio in classe C, ridotti a €57.000,00 circa per edificio in classe B);
- l'investimento in risorse umane è fondamentale non solo per la questione sociale, ma per la riuscita dell'intera operazione.

Il risparmio sui costi energetici della struttura potrà essere meglio investito in risorse umane: gli stipendi calcolati nelle proiezioni dei costi di gestione sono infatti basati su contratti annuali a tempo indeterminato.

Le figure utili per la fase di start up sono:

- Servizi di segreteria 1 persona
- Manutenzione impianti – tecnico impianti 1 persona
- Servizi di pulizia 4 persone
- Cuoco
- Aiuto cuoco
- Servizi di organizzazione culturale 1 persona in collaborazione con segreteria albergo

Naturalmente l'assetto del personale seguirà lo sviluppo della struttura.

La gestione di tipo familiare si presta a ottimizzare i costi delle risorse umane senza abbassare la qualità del servizio.

## 7. OBIETTIVI QUANTITATIVI SPECIFICI

L'imperativo categorico che ci si è posti è l'autonomia del complesso dal punto di vista economico, ossia il raggiungimento già per il primo anno del **punto di pareggio** (copertura delle spese). Determinante è la riduzione dei costi per consumo energetico, nel caso in cui l'edificio si autoalimenti con l'impiego di energie rinnovabili. Tenuto conto della riduzione di spese per approvvigionamento di energia e delle precedenti considerazioni sul prezzo (circa € 53,00 prezzo medio fra a.s. e b.s. per la mezza pensione e €15,00 di media a pasto, a cui si aggiungono ca €5,00 a persona per il centro benessere, compreso nella mezza pensione), il punto di pareggio si attesta intorno a circa 4685 presenze per l'albergo e ca.4100 per il ristorante, corrispondenti a circa 146 giorni di struttura alberghiera piena. Le eventuali entrate del centro convegni (si stima un'occupazione di 50 g/a e del centro benessere aperto a tutti) sono da reinvestire in attrezzatura informatica e nella promozione. Semplificando, si può dire che l'obiettivo è raggiunto occupando la struttura tutti i fine settimana dell'anno e durante ponti festivi, oppure per quasi cinque mesi all'anno. Si tratta di un traguardo che richiede un investimento in risorse umane e in operazioni di marketing mirate già in fase di realizzazione delle opere edili. L'obiettivo sarà raggiungibile solo se si riuscirà a ridurre drasticamente l'importanza delle condizioni meteo per i visitatori;

tuttavia ci pare un periodo di occupazione raggiungibile, considerando il fatto che una struttura di nuova concezione, di buon livello, allo stato attuale, senza operazioni pubblicitarie mirate, registra ca.160 giorni di occupazione al 50%. D'altra parte, riducendo il ragionamento a banali conti, un investimento pubblico consistente come quello in oggetto deve avere come minimo l'obiettivo di raddoppiare risultati già evidentemente raggiungibili allo stato attuale con una buona politica dell'accoglienza. Tra l'altro è proprio il nuovo spirito imprenditoriale, già consapevole dell'importanza del 'fare cultura' e del 'fare comunità' che si 'respira' nella Zona di Salvaguardia a rafforzare la fiducia nel successo dell'operazione che si intende intraprendere. In seguito si dovrà lavorare per consolidare la posizione raggiunta e allungare ulteriormente il periodo di utilizzo e fare di Devero un luogo vivo per buona parte dell'anno. Se la gestione sarà dinamica e attenta le attività proposte potranno decollare fino a raggiungere risultati eccellenti ora insperabili, ben oltre il punto di pareggio per ora ipotizzato; in tutti i casi se ben gestita la struttura è in grado di produrre utili nel breve periodo.

## 8. LE SPESE DI INVESTIMENTO

L'investimento necessario riguarda i costi relativi a:

- Ristrutturazione e nuova costruzione,
- Arredi e attrezzature necessarie alle attività
- impianti per l'approvvigionamento di energia rinnovabile, che rappresentano un incremento dell'investimento iniziale, ma sono una condizione importante per l'ottimizzazione della gestione
- svolgimento progetto di valorizzazione: promozione, formazione, organizzazione di eventi, redazione di un piano finanziario approfondito per la gestione della struttura

Per giungere alla definizione dell'investimento necessario è stato ipotizzato uno scenario progettuale così articolato:

- Restauro della parte di edificio storico originale ed eliminazione del corpo aggiunto al piano terra sul fronte principale;
- Demolizione con ricostruzione dei corpi aggiunti a sud e a est fatiscenti e dell'ampliamento, previsti dal Piano Paesistico vigente;

- Opere di ripristino dei terrapieni esistenti con inserimento di volumi in parte interrati.

L'intervento così configurato satura la capacità edificatoria dell'edificio e permette di ottenere una superficie lorda finale di mq.2800,00 la cui distribuzione, descritta nel paragrafo 'Caratteristiche tecniche e prestazionali' e negli schemi planimetrici allegati, prevede la suddivisione in tre aree funzionali:

- Area ricettiva -ALBERGO La porzione alberghiera interessa il 50% circa dell'investimento globale
- Area convegni - sseminari - CENTRO CULTURALE MULTIFUNZIONI  
Questa è la parte di intervento di vero interesse collettivo che, se ben gestito, può veramente avere un'influenza positiva sull'intera valle ed è l'elemento di forza principale per destagionalizzare il turismo in zona.
- Area sport - benessere - CENTRO SPORT -  
E' anche questo un servizio reso alla collettività e soprattutto ai gestori delle strutture esistenti, un contributo per elevare il livello qualitativo dell'intera stazione turistica agli standards di mercato.

E' stato redatto un computo metrico in funzione delle dimensioni e delle tipologie individuate nell'ipotesi progettuale, che tiene conto delle particolari tecniche costruttive da adottare nel sito e delle esigenze di contenimento di consumi. Il suddetto computo è stato altresì verificato con analisi di mercato relativa ai costi di costruzione: si è così ottenuto il costo unitario da applicare alle superfici di progetto per quantificare l'ordine di grandezza dell'investimento.

Sono state avanzate due ipotesi di investimento:

la prima (descritta nella tabella 'Ipotesi di ristrutturazione A') comprende il restauro dell'albergo, la costruzione del centro convegni e seminari, e del centro benessere per una superficie complessiva di mq.2600,00. L'investimento include le opere edili e l'impiantistica completa, tutte le spese professionali, gli oneri fiscali e gli imprevisti (5% dell'importo lavori) per una stima globale di €5.325.080,00. Con questo investimento si ha un immobile collaudabile ed agibile.

Per una maggiore valorizzazione dell'immobile e per l'abbattimento dei costi energetici, sarebbe opportuno contestualmente approfondire lo studio impostato al paragrafo 'Contenimento consumi energetici' sull'impiego di energie rinnovabili, il cui

investimento è stimato in €880.000,00. L'eventuale costruzione da parte dell'Amministrazione Comunale con fondi propri di una centralina idroelettrica sul Torrente Devero permetterebbe di ottenere un organismo architettonico di proprietà pubblica completamente autosufficiente.

Investire in energie rinnovabili consentirebbe di attuare un 'progetto pilota' finalizzato alla ricerca delle soluzioni più efficaci per la riduzione dell'inquinamento degli edifici alpini, storici e non, collocati in aree sottoposte a tutela ambientale e a normativa sismica: un contributo importante per lo sviluppo sostenibile delle località alpine.

Per l'effettivo utilizzo dell'immobile sarà necessario dotare la struttura di arredi, attrezzatura informatica ed allestimenti. La stima di queste voci è soggetta a molte variabili; inoltre alcune parti possono essere implementate gradualmente, durante l'utilizzo della struttura. Si può ipotizzare che una buona dotazione di base sia ottenibile con un investimento pari a €550.000,00

In conclusione l'intervento globale risulta pari a €6.953.000,00 (compresi oneri fiscali e imprevisti).

A ulteriore completamento dell'opera, si ipotizza di saturare l'intera capacità edificatoria dell'immobile ('Ipotesi di ristrutturazione B') con la costruzione della porzione a nord indicata negli schemi planimetrici, per esempio per ampliare la superficie del centro benessere con una piscina. L'investimento necessario è incrementato rispetto al precedente di €710.000,00 circa (compresi spese tecniche, arredi, imprevisti e oneri fiscali). In questo caso l'investimento complessivo risulterebbe di €7.662.700,00 circa.

Ultima voce di spesa dell'investimento, ma non ultima come importanza, è l'aspetto promozionale, che riguarda l'organizzazione di eventi, la pubblicità, e tutto ciò che serve per avere una struttura efficiente già nei primi periodi di apertura al pubblico. Queste attività devono essere avviate contestualmente all'esecuzione dei lavori per evitare 'tempi morti' a struttura ultimata, assicurandosi il raggiungimento del 'punto di pareggio' già dal primo anno di gestione. La stima di questi costi, che deve essere

effettuata sulla base dell'impiego di risorse umane e dei mezzi necessari, dovrà essere definita nel piano finanziario.

L'investimento trova giustificazione nelle grandi potenzialità del luogo che proprio grazie al fatto di essere conservato molto bene si presta a interventi di qualità.

Tempo di realizzazione del progetto: quattro anni (compresa la fase progettuale)

## **9. IL PIANO DELLE RISORSE UMANE E STRUTTURALI**

**ALBERGO:** deve essere gestito da personale di buon livello, motivato, con formazione specifica nel settore

**STRUTTURA CONVEGNISTICA E FORMATIVA:** il profilo professionale di chi si dovrà occupare della struttura del Cervandone in un'ottica di valorizzazione del territorio, di sviluppo sostenibile dell'intera valle e di crescita culturale della popolazione, dovrà essere un esperto di lavoro in rete fra paesi europei, specializzato in sviluppo di località di montagna, profondo conoscitore delle comunità alpine e delle loro esigenze.

E' importante anche la figura di un tecnico per il mantenimento in efficienza degli impianti e dell'attrezzatura informatica.

**CENTRO BENESSERE:** può essere gestito anche direttamente dall'albergo; necessita di una persona per il controllo; di fondamentale importanza la perfetta pulizia della struttura. Possono essere organizzate varie attività a cura di specialisti di settore.

**AMBULATORIO INFERMIERISTICO:** a servizio di tutta la stazione turistica andrebbe predisposto un ambulatorio attrezzato per pronto soccorso e prestazioni tipicamente infermieristiche; sarà da valutare la possibilità di avere a orari prestabiliti la presenza almeno di un'infermiera professionale.

## **PARTE SECONDA: CERVANDONE - IL PROGETTO ARCHITETTONICO**

Lo studio analizza la fattibilità dell'intervento in termini tecnico-costruttivi e individua uno schema distributivo e planivolumetrico conforme ai seguenti requisiti:

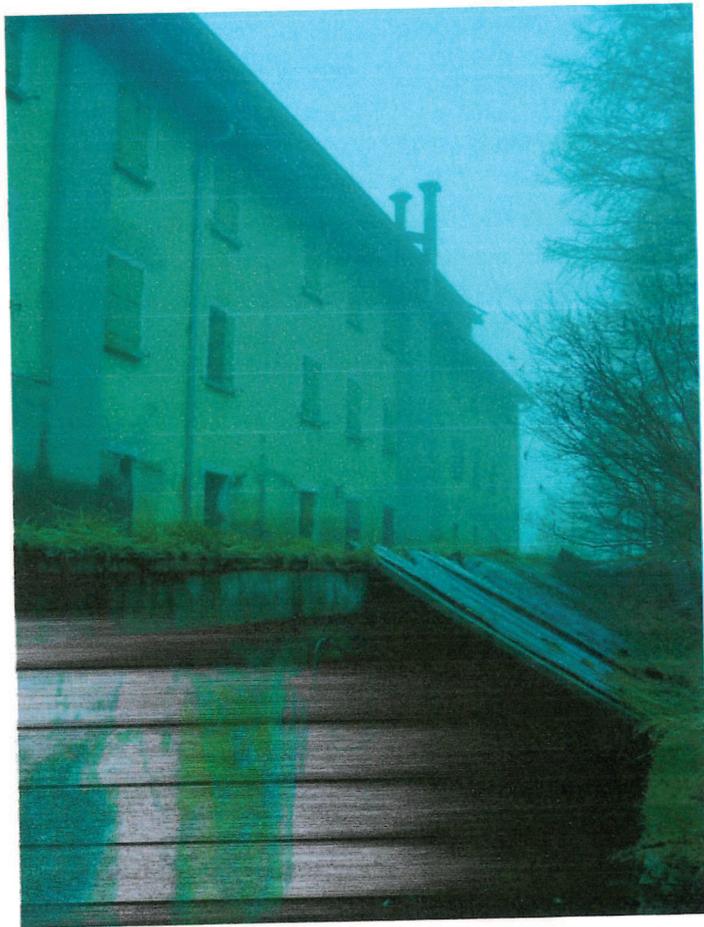
- funzionali e dimensionali, emersi nella prima fase di indagini, durante le quali sono pervenute richieste specifiche di potenziali utenti;
- requisiti richiesti dalla normativa vigente;
- contenimento dei consumi energetici;
- utilizzo di energie rinnovabili.

### **1. STATO DI FATTO**

L'edificio oggetto di studio è stato chiuso negli anni Settanta e da allora inutilizzato; come si è detto sopra solo parte del piano terreno è stato aperto al pubblico negli ultimi due anni, con minime opere di messa a norma degli impianti. La superficie lorda esistente è di circa 2040,00 mq. Nel complesso le condizioni di manutenzione sono mediocri: il manto di copertura di lamiera è fatiscente e comunque in contrasto con la normativa vigente; la struttura portante è di legno, in buono stato. Le murature portanti sono di pietra e sane; tuttavia l'intonaco in più zone è degradato a causa dell'umidità; i solai e il corpo scala sono conservati. In generale finiture e impianti manifestano degrado dovuto allo stato di abbandono. L'edificio, costruito nel primo '900 con muratura di pietra intonacata e tetto di piode, fu in seguito ampliato verso nord con una struttura compatibile con l'originale (muri di pietra e tetto di piode su struttura di legno); in seguito furono aggiunti corpi bassi a sud est e ovest. Questi ultimi sono oggi decisamente fatiscenti ed estranei al contesto.

Da rilevare che l'edificio, probabilmente appoggiato in buona parte sulla roccia, lungo il fronte principale e a Nord ha ampi terrapieni in parte occupati dal vecchio campo da bocce in disuso.





## 2. INQUADRAMENTO NORMATIVO

La normativa vigente in zona è particolarmente complessa a causa della contemporaneità di norme da rispettare e da conciliare con l'aspetto ambientale:

- normativa igienico sanitaria
- antisismica,
- prevenzione incendi;
- superamento barriere architettoniche;
- limitazione consumi energetici;
- normativa ambientale imposta dal vigente Piano Paesistico.

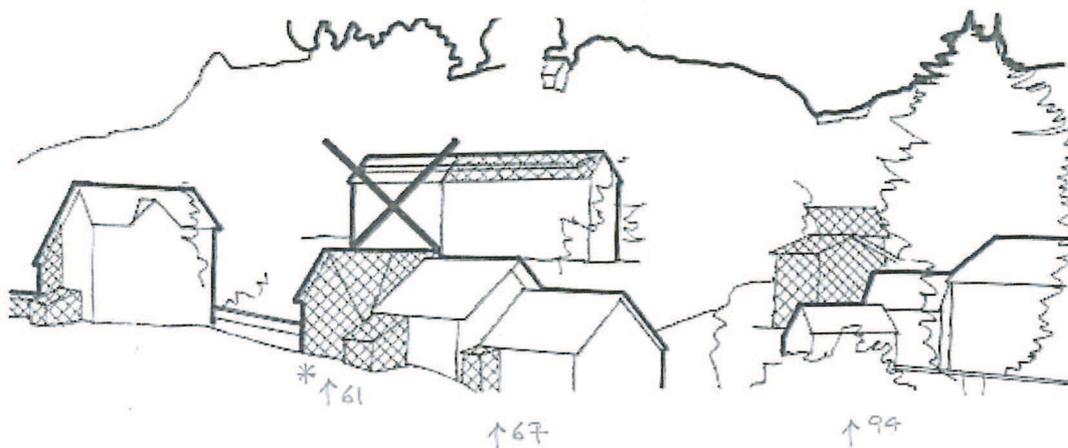
In particolare il Piano Paesistico consente anche un aumento volumetrico a condizione che si adotti uno degli schemi volumetrici allegati al piano stesso.

Si riporta la scheda di Piano Paesistico:  
Edificio pre.1950 'ALBERGO CERVANDONE'

Intervento ex. Art. 10 e 11  
Manutenzione straordinaria con diminuzione di volume.

Il Cervandone in origine era limitato al corpo di fabbrica corrispondente alle sette finestre di destra ed aveva quindi una dimensione più adatta all'ambiente, anche perché si presentava in posizione simmetrica alla 'Casa della Contessa' (ed.n.35). Una proposta operativa è quindi quella drastica di ripristino della situazione originaria. Per un uso turistico alberghiero, tuttavia, considerata l'eventuale necessità di mantenere tutta la volumetria, se non addirittura di ampliarla, si possono recuperare i rapporti volumetrici originari con una delle soluzioni esposte nelle assonometrie.

In particolare conservare le aperture originarie;  
ricostruire la copertura originaria;  
demolire i volumi aggiunti.



### 3. CARATTERISTICHE TECNICHE PRESTAZIONALI

#### 3.1 SCHEMA DISTRIBUTIVO

Lo studio effettuato ha permesso di individuare le caratteristiche funzionali delle tre aree di intervento: alberghiera, 'culturale' e benessere - sport.

Nell'impianto generale sono individuati gli accessi principali:

uno carrabile per forniture e trasporto merci e l'ingresso principale come indicato nelle planimetrie. Lo schema planimetrico è conforme a uno degli schemi indicati nel Piano Paesistico, che prevede la demolizione dell'ampliamento e la nuova costruzione di un corpo di fabbrica perpendicolare all'esistente.

In particolare sono state avanzate richieste precise da potenziali fruitori per l'area culturale':

- 3 sale attrezzate: 2 grandi e 1 più piccola; 1 da almeno 200 posti, le altre da 50/70
- Spazio di aggregazione: sala grande, con spazio per 50/60 persone, più un'altra sala dai 50 ai 70 m<sup>2</sup>; eventualmente sottotetto come sala grande per spazio relax
- Palestra per attività leggera (eventualmente sottotetto)
- Sala computer per consultazione mail e lavoro
- Biblioteca aperta agli ospiti
- Uffici e alloggio personale stabile
- Attività culturale aperta al territorio

- Pensione in doppia con bagno, per almeno 25/30 persone

La superficie lorda realizzabile, considerando di intervenire con un'opera di recupero ambientale sui terrapieni, è pari a ca. mq.2800,00 lordi, distribuiti a questo livello di studio secondo lo schema seguente:

	piano		
A albergo, ristorante	seminterrato	179	m2
	piano terra	448	m2
	piano 1°	213	m2
	piano 2°	213	m2
	piano 3°	213	m2
	piano		
	sottotetto	152	m2
	<b>totale superficie lorda</b>	<b>1418</b>	<b>m2</b>
	piano		
B esposizione	seminterrato	95	m2
uffici, camerini, depositi	piano terra	281	m2
	piano 1°	209	m2
	piano 2°	209	m2
	piano		
	sottotetto	132	m2
	<b>totale superficie lorda</b>	<b>926</b>	<b>m2</b>
	piano		
C piscina, palestra	seminterrato	445	m2
spogliatoi, impianti	<b>totale superficie lorda</b>	<b>445</b>	<b>m2</b>
	<b>TOTALE superficie</b>		
	lorda	2789	m2

Le caratteristiche strutturali e dimensionali in rapporto alla normativa vigente indirizzano pesantemente l'intervento:

la parte originale dell'edificio ha le caratteristiche idonee per essere rigorosamente restaurata con funzione alberghiera e restituire al paesaggio la suggestione della fisionomia esterna dei primi '900; i corpi bassi fatiscenti devono essere ricostruiti e integrati opportunamente nel paesaggio.



Il Cervandone in una cartolina del primo '900.

Le caratteristiche dimensionali sono:

Camere: n°18, comprese le camere per il personale

Ristorante: 2 m<sup>2</sup>/persona (ristoranti di qualità elevata) per i clienti dell'albergo e altri ospiti (oltre 60 persone)

Cucina 0,85 m<sup>2</sup>/pasto e servizi personale: per oltre 60 persone tra clienti dell'albergo e altri ospiti (compreso eventualmente utenti delle attività espositive, informative, didattiche, culturali, artistiche e sportive)

Sala e bar: 0,9 m<sup>2</sup>/persona per clienti dell'albergo e altri ospiti (compreso eventualmente utenti delle attività espositive, informative, didattiche, culturali, artistiche e sportive).

Le problematiche principali da affrontare nel restauro sono:

la congruità rispetto ai rapporti aeroilluminanti e alle altezze nette delle camere da rispettare senza stravolgere lo schema di facciata;

il progetto di adeguamento previsto dalla normativa da applicare in zona sismica 3, che richiede la verifica e l'eventuale consolidamento delle strutture orizzontali,

verticali, coperture e fondazioni con le relative connessioni da realizzare con tecniche e materiali coerenti con la struttura preesistente;

l'adeguamento e l'inserimento di tutti gli impianti (idrico sanitario, elettrico, di ventilazione, di riscaldamento, di prevenzione incendi) da progettare con la massima cura dei particolari per risolvere le problematiche di integrazione ben note a chi opera nell'ambito del restauro e recupero dell'esistente;

la realizzazione di un consistente strato isolante, con risoluzione dei ponti termici, non solo per ottemperare agli obblighi di legge (L.192), ma soprattutto per limitare il fabbisogno termico dell'involucro;

la predisposizione di un progetto esecutivo completo della scelta di materiali adatti ai supporti preesistenti (intonaci a base di calce, finiture di facciata con idonei tinteggi minerali, manto di copertura di piode tradizionali, ecc.);

l'attenta determinazione esecutiva di tutti i dettagli, sia interni che esterni: ad esempio i serramenti devono essere del tutto simili agli originali, ma devono assolutamente avere caratteristiche prestazionali molto elevate. Solo attraverso l'esperienza, lo studio degli originali e la conoscenza delle caratteristiche dei materiali si può realizzare un prodotto inserito in modo coerente nel contesto e conforme alle norme di Piano Paesistico vigente.

Il progetto di restauro finalizzato al riuso è giustificato dal fatto di ricreare l'atmosfera suggestiva di una parte di storia importante di Devero.

L'area 'culturale' è adiacente all'albergo e, quando necessario, comunicante con esso. E' una struttura indipendente, pensata per rispondere alle richieste concrete ricevute, ma anche flessibile per ospitare le molteplici attività citate nella prima parte dello studio di fattibilità.

E' disposta su quattro livelli:

al piano terreno la sala polifunzionale ha le dimensioni e i requisiti tecnici e normativi di un piccolo auditorium, che in sintesi sono: 1 m<sup>2</sup>/persona, al piano terreno (circa 125 persone, a cui si aggiunge il soppalco);

rapporto tra lunghezza e larghezza tra il 50% e il 70%;

volume di aria minimo 4 m<sup>3</sup>/persona;

dotazione di servizi (camerini, servizi igienici) conformi alle norme.

Questa sala può essere con il tempo attrezzata con un palco mobile e con pannelli orientabili per avere requisiti acustici adatti sia al parlato che alla musica (nella Provincia di Verbania fra l'altro c'è carenza di auditorium con acustica davvero efficiente).

Il secondo livello, se fatto come un soppalco, può costituire a seconda delle necessità un ampliamento del primo oppure può essere usato in modo indipendente;

al terzo livello ci sono gli uffici per amministrazione e parco e uno spazio libero da attrezzare con arredi e suddividere in aule per seminari;

al quarto livello (sottotetto) c'è uno spazio molto suggestivo da utilizzare per esposizioni, ginnastica dolce, yoga, ecc...

Gli spazi sono molto flessibili pensati per ospitare tutte le funzioni citate nello studio di fattibilità, che non si ripetono per brevità, quindi sono dimensionati per affluenza di pubblico.

L'area benessere è seminterrata, ricavata nei terrapieni a nord e sul fronte principale dell'albergo, vicino alla zona destinata agli impianti. È accessibile direttamente dall'albergo e dispone anche di ingresso indipendente, per i fruitori esterni alla struttura. Può essere realizzata in due fasi. La porzione a nord infatti può essere costruita anche in seguito senza interferire molto con i corpi adiacenti.

### 3.2 QUALITÀ ARCHITETTONICA

Studi di mercato condotti da esperti del settore descrivono bene le caratteristiche degli spazi alberghieri del nuovo millennio, che dovranno apparire e funzionare sempre di più come una vera e propria casa.

I tre aspetti a cui si dovrà dare maggiore attenzione saranno:

1. la camera,
2. il bagno,
3. l'area fitness e/o benessere.

Nel nuovo millennio le idee di design che creeranno hotel vincenti sono in sintesi 5:

- 1. Dimenticare la camera simbolo di prestigio. Le camere diventano più funzionali e confortevoli, sempre più somiglianti alle mura domestiche o al proprio ambiente di lavoro. Per chi viaggia per lavoro, abituato ad essere circondato dalla tecnologia, qualche piccolo accorgimento da inserire in camera, come una linea telefonica extra ed un piccolo tavolino a scomparsa potrebbero contribuire a rendere la camera d'albergo un spazio lavorativo più flessibile e adatto alle necessità del futuro.
- 2. Valorizzare il bagno. Per quanto il budget lo consenta, la cura nei bagni sarà sempre più un elemento irrinunciabile. Oggi i designer attribuiscono al bagno la stessa importanza che alle camere, fino ad integrarlo nello spazio notte, quasi fosse un unico ambiente con la camera.
- 3. Privilegiare la realizzazione di spazi per il benessere. Il più grande cambiamento che ci possiamo aspettare in futuro negli hotel di livello medio-alto è l'inserimento di un centro benessere o fitness.
- 4. Ridurre le dimensioni e personalizzare le aree comuni per migliorare l'accessibilità. Il cliente deve sentirsi subito a proprio agio e muoversi facilmente e velocemente sin dall'arrivo in albergo.
- 5. Ridurre inutili spese. Anche quando si restaurano edifici storici, occorre evitare inutili spese in costose tappezzerie o accessori, a favore di muri colorati e tinteggiati di fresco. Nonostante l'aumento di attrezzature e tecnologie, l'investimento nel design non deve pesare eccessivamente sul budget complessivo. La creatività e l'effetto scenografico infatti non sono necessariamente legati all'utilizzo di materiali costosi.

Tutte le opere selezionate nella ricerca di mercato (al quale si rimanda per i riferimenti fotografici) sono significative per la qualità architettonica, lo studio dei dettagli sia degli esterni, che degli interni; sono tutte costruzioni alpine, ben inserite nel paesaggio, esempi di restauro e di architettura contemporanea a cui il progetto del Cervandone dovrà rapportarsi in termini di qualità.



#### 4. CONTROLLO TERMICO

*Il progetto terrà conto di tutte le metodologie più avanzate, nella progettazione degli involucri, per la riduzione della dispersione termica, anche con l'adozione di tecniche di sostenibilità "attive" e di sistemi "passivi" di isolamenti a forte spessore (15-25 cm), in modo particolare nelle parti di copertura e nelle nuove costruzioni. Il sistema verrà adottato non solo in ottemperanza alle norme della Legge 192, e con l'obiettivo di*

di ottenere valori corrispondenti alle classi C e B del protocollo Casa Clima, con prestazioni attorno ai 50/70 kWh/m<sup>2</sup> anno (contro gli oltre 150 kWh/m<sup>2</sup> anno necessari con spessori di isolamento di ca. cm.4 nei muri e cm.10 in copertura), ma anche con una attenta valutazione di recenti sperimentazioni volte a contenere le possibili complicazioni dovute all'utilizzo di forti spessori di isolamento (ad esempio condense; riduzione di inerzia termica); verranno attuati tutti i dispositivi più adatti anche in relazione alla specifica localizzazione dell'edificio ed alla complessità di una costruzione che prevede il recupero di alcuni volumi esistenti e la costruzione di nuovi volumi, parzialmente interrati. Ad esempio per garantire una adeguata inerzia anche in presenza di forti spessori di isolante verrà sfruttata la presenza degli orizzontamenti, valutando eventualmente l'integrazione con dispositivi particolari, come pavimenti sopraelevati o doppi solai. *Nelle parti esistenti si interverrà con particolare attenzione alla progettazione di serramenti in grado di corrispondere alle esigenze formali di un corretto restauro, ma anche di contribuire alle esigenze di controllo termico. Le nuove vetrate saranno con doppio vetro basso-emissivo o triplo vetro.*

Il controllo termoigrometrico di tutti gli ambienti deve essere garantito da una accurata progettazione degli impianti e del relativo sistema di controllo e gestione sia negli spazi comuni (UNI 10339), sia nelle singole camere dell'albergo.

## 5. ILLUMINAZIONE

L'illuminazione artificiale interna, dovrà essere basata sul sistematico utilizzo di lampade a basso consumo e realizzata con particolare attenzione alle specifiche esigenze funzionali di ogni settore dell'edificio.

I criteri per l'eventuale illuminazione degli spazi esterni saranno basati sulla volontà di non accentuare problematiche di inquinamento luminoso, sia nella visione panoramica complessiva del luogo sia in particolare per la visione, dal luogo stesso, del cielo stellato.

In generale tutte le applicazioni elettriche saranno a basso consumo, dal momento che il fabbisogno di energia dovuto a illuminazione e apparecchiature elettriche (escluso riscaldamento) è oggi una delle voci più importanti fra le spese di gestione. Occorrerà pertanto già a livello progettuale scegliere le tecnologie disponibili sul mercato per realizzare l'obiettivo di risparmio energetico, senza sacrificare né la

funzionalità degli impianti, né l'illuminazione, componente tra le più suggestive del prodotto architettonico.

## 6. PRODUZIONE ENERGIA

Fatto salvo l'impiego di centrale termica a condensazione, in ottemperanza alle normative e direttive inerenti il risparmio energetico e la riduzione di emissioni inquinanti, e pur rilevando che un drastico abbattimento del fabbisogno energetico

è già attuato dall'utilizzo di forti spessori di isolamento, si è proceduto ad un esame preliminare delle fonti di energia rinnovabili che possono essere impiegate per rendere l'edificio autonomo e non inquinante. Occorre inoltre precisare che la fornitura di GPL, attualmente utilizzato in zona, potrebbe rivelarsi problematica in alcuni periodi dell'anno per una struttura delle dimensioni di quella in progetto.

Il tema principale da affrontare in sede di progetto riguarda proprio le tecnologie più adatte da utilizzare, probabilmente combinate fra loro, **per ridurre il più possibile** le emissioni di gas serra e il fabbisogno di energia primaria.

Le fonti energetiche rinnovabili da considerare sono:

1. **fotovoltaico e solare termico**, che presentano entrambi due inconvenienti importanti, ossia difficoltà di collocazione con orientamento ottimale a causa dell'ombreggiamento, che comporta un preoccupante calo di rendimento, e un notevole impatto ambientale;
2. **cippato legnoso**, che può essere un valido sostituto del GPL dove c'è facilità di approvvigionamento e stoccaggio (probabilmente non a Devero) e presenta di norma una gestione più laboriosa rispetto agli altri impianti citati;
3. **pompe di calore geotermiche**, che possono ridurre in maniera significativa il consumo di energia per il riscaldamento. A differenza dei sistemi a combustibile, che producono gas serra e contribuiscono al riscaldamento globale, *le pompe di calore geotermiche usano energia rinnovabile. Questi impianti hanno un bassissimo impatto ambientale (nullo addirittura se l'energia elettrica usata dalla pompa di calore verrà prodotta, come in questo caso, in maniera pulita ad esempio*

*integrandola con una centralina idroelettrica) comportando la più bassa emissione di gas serra rispetto a tutte le altre tecnologie esistenti.*

Un capitolo a parte merita **la produzione di energia con centralina idroelettrica**, infatti rilevamenti di portata recenti confermano dati storici secondo i quali il torrente Devero, che scorre lungo il lato sud del Cervandone, sarebbe adatto alla costruzione di una centralina idroelettrica di potenza adeguata al fabbisogno del complesso<sup>1</sup>. Solo l'Amministrazione Pubblica ha facoltà di sfruttare il potenziale del torrente mediante un progetto ben calibrato, che potrebbe anche permettere di alimentare, oltre che il Cervandone, anche altre utenze comunali, per esempio una parte importante dell'illuminazione pubblica. Dal momento che il luogo è di grande interesse paesaggistico e di conseguenza l'imperativo categorico è quello di ridurre al minimo l'impatto ambientale, senza sacrificare però tout court la possibilità di disporre di energia pulita, è importante integrare altre fonti di energia rinnovabile, in modo tale da abbattere il fabbisogno di energia idroelettrica e costruire quindi un **mini impianto** idroelettrico.

L'ALLEGATO 1 mostra le considerazioni preliminari e i dati in base ai quali è stata formulata un'ipotesi di massima di impianto, che comporterebbe una condotta di diametro 35 cm, lunga ca. 1400,00 metri, con centrale di dimensione contenuta, ca.20,00mq. Gli schemi allegati mostrano inoltre l'aumento della resa in funzione della portata massima della centrale (200 – 250 – 300 l/sec.). E' da sottolineare il fatto che i valori utilizzati per il calcolo delle portate naturali sono prudenziali, perchè si riferiscono al periodo 1998 – 2008, quindi non considerano la convenzione stipulata con ENEL, in base alla quale la stessa garantisce maggiori rilasci da Codelago, con conseguente aumento delle portate dei tratti oggetto di studio.

### 3. GESTIONE E MANUTENZIONE

*Uno degli obiettivi principali del progetto è quello di realizzare un organismo architettonico gestibile facilmente e a costi ottimizzati, quindi sia nel restauro sia nelle*

---

<sup>1</sup> Fabbisogno stimato in via preliminare da 160 a 220 KW/h circa, in funzione delle scelte di progetto in materia di coibentazione e uso combinato di altre fonti rinnovabili; di questi da 69 a 97 kw/h sono della parte alberghiera, da 92 a 125 kwh sono della parte socio-culturale e fitness.

*nuove costruzioni dovranno essere utilizzate tecniche e materiali in grado di minimizzare le problematiche di gestione e manutenzione.* Il progetto dovrà essere corredato del documento obbligatorio, secondo quanto disposto dall'art. 40 del DPR 554/99, che riguarda il piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti e verrà corredato di: - manuale d'uso; - manuale di manutenzione; - programma di manutenzione. Verranno stimati i costi degli interventi di manutenzione necessari e la frequenza temporale; sarà inoltre redatto un elenco delle operazioni che potranno essere eseguite da personale specializzato e/o generico.

## INDICE

### PARTE PRIMA : IL CERVANDONE

#### SOSTENIBILITA' ECONOMICA E SOCIALE DEL PROGETTO

##### PREMESSA

1. OBIETTIVI DEL PROGETTO.....	1
2. INFORMAZIONI UTILI PER DECIDERE.....	2
2.1 IL CONTESTO LOCALE .....	2
2.2 IL MERCATO.....	3
2.3 I CLIENTI POTENZIALI .....	4
2.4 LA CONCORRENZA .....	4
3. IL RIUSO .....	16
3.1 STATO DI FATTO .....	16
3.2 PREVISIONI DI RIUSO.....	16
4. VANTAGGIO COMPETITIVO .....	22
4.1 IL PREZZO.....	23
5. LA STRATEGIA PROMOZIONALE PUBBLICITARIA .....	23
6. LA GESTIONE .....	24
7. OBIETTIVI QUANTITATIVI SPECIFICI .....	26
8. LE SPESE DI INVESTIMENTO .....	27
9. IL PIANO DELLE RISORSE UMANE E STRUTTURALI .....	29

##### PARTE SECONDA:

#### CERVANDONE – IL PROGETTO ARCHITETTONICO

1. STATO DI FATTO .....	31
2. INQUADRAMENTO NORMATIVO.....	34
3. CARATTERISTICHE TECNICHE PRESTAZIONALI .....	35
3.1 SCHEMA DISTRIBUTIVO .....	35
3.2 QUALITA' ARCHITETTONICA .....	39
4. CONTROLLO TERMICO .....	41
5. ILLUMINAZIONE .....	42
6. PRODUZIONE ENERGIA .....	43
7. GESTIONE E MANUTENZIONE .....	44

##### ALLEGATI

- a. Schema distributivo;
- b. Schema di sezione – prospetto
- c. Tabelle per spese di investimento ipotesi A e B
- d. Valutazioni preliminari della fattibilità dell'impianto con centralina idroelettrica

REGIONE PIEMONTE  
PROVINCIA DEL VERBANO – CUSIO – OSSOLA  
COMUNE DI BACENO

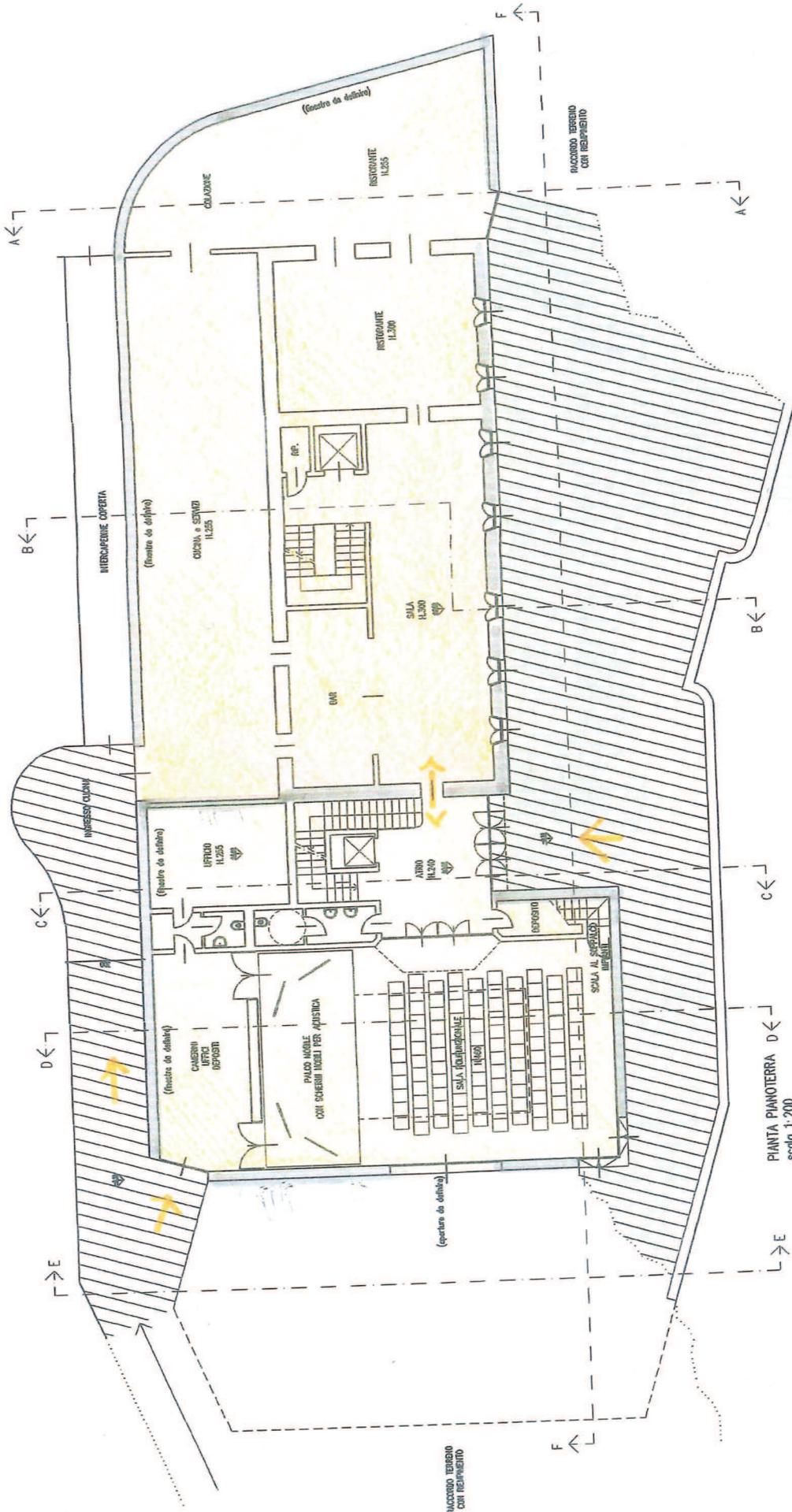
**SVILUPPO SOSTENIBILE NELLA ZONA DI  
SALVAGUARDIA DEL PARCO DELL'ALPE VEGLIA E  
DEVERO**

**EDIFICIO MULTIFUNZIONALE 'ALBERGO  
CERVANDONE'**

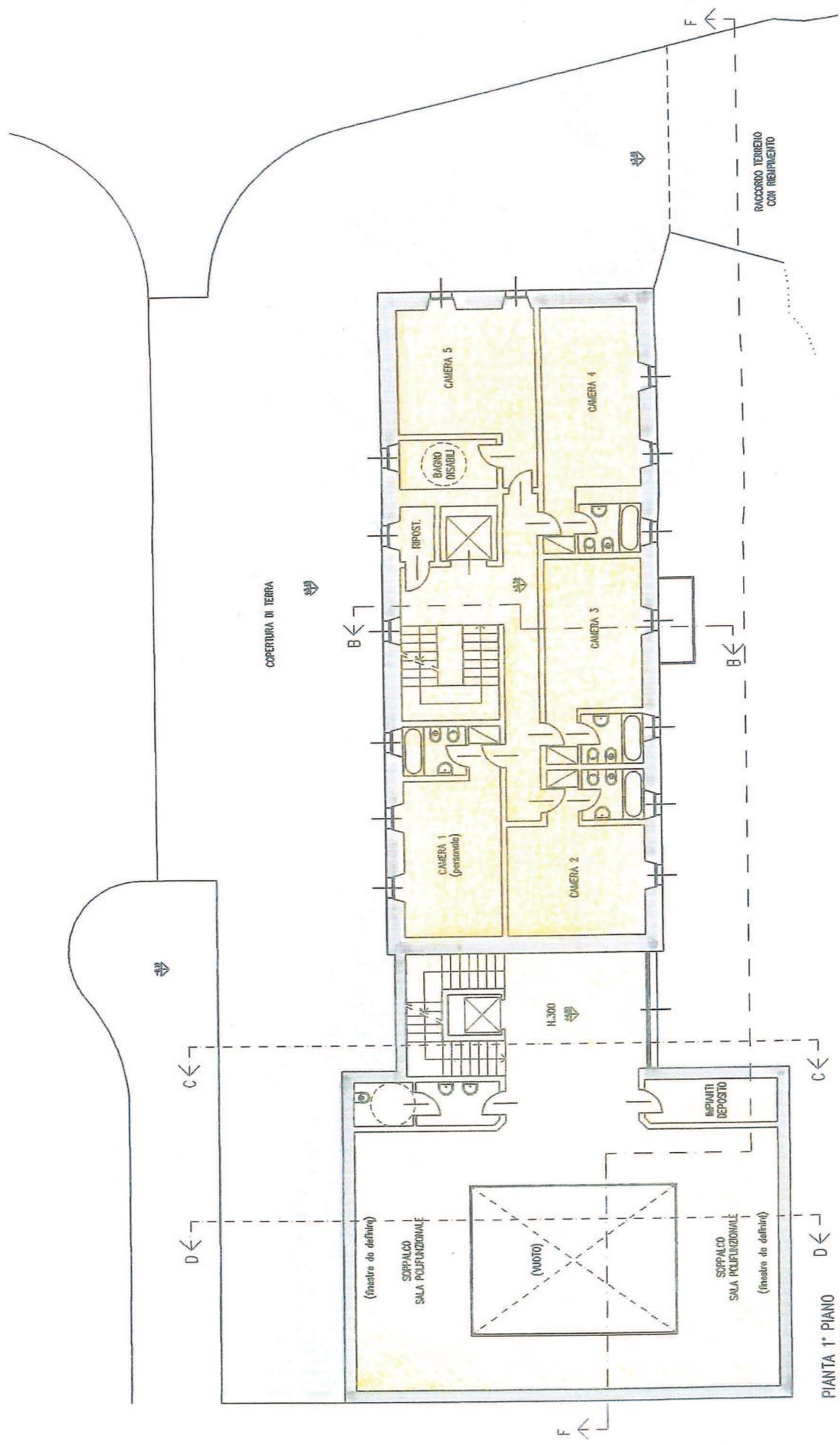
**ALLEGATI a – b**  
**Schema distributivo**  
**Sezione – prospetto principale**

Luglio 2008

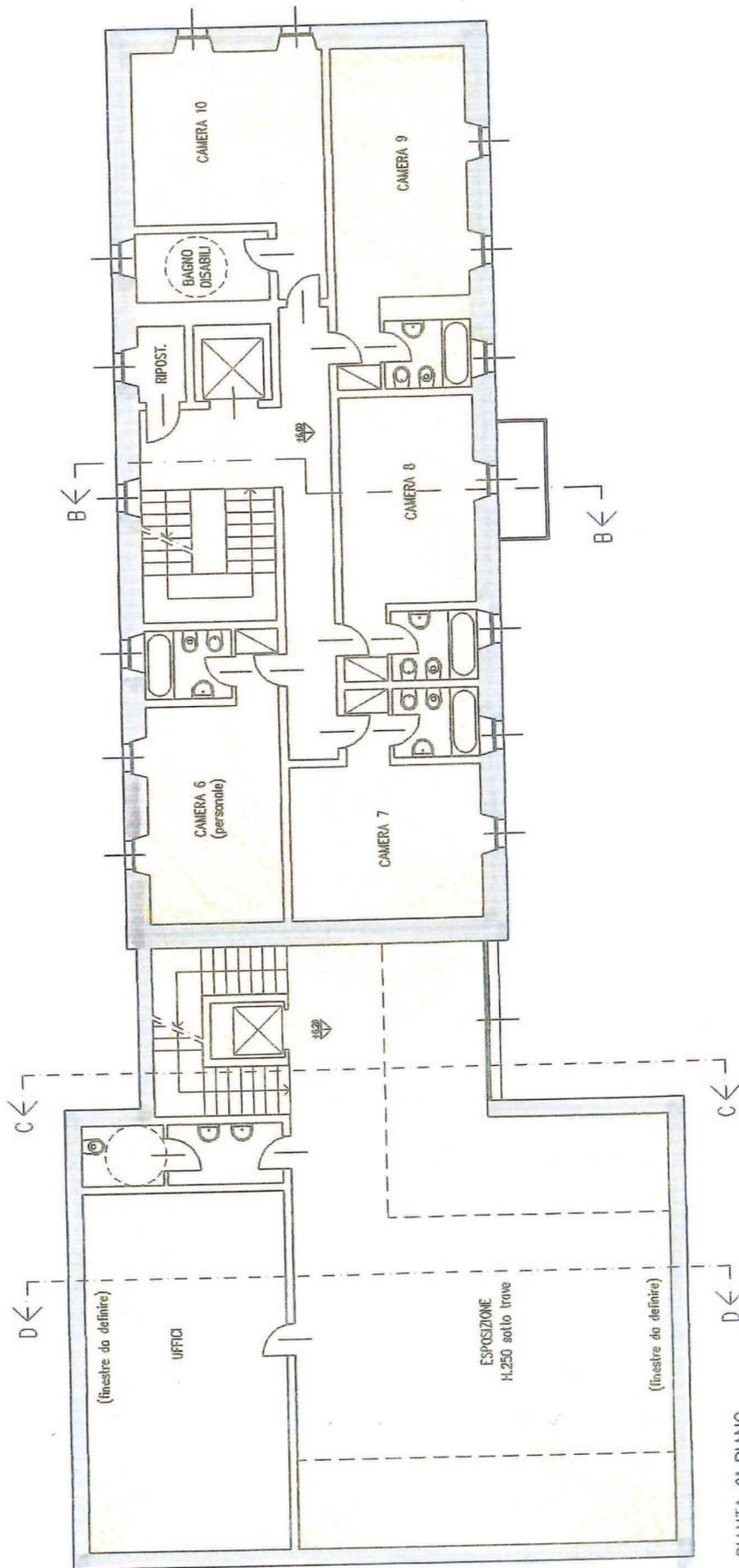




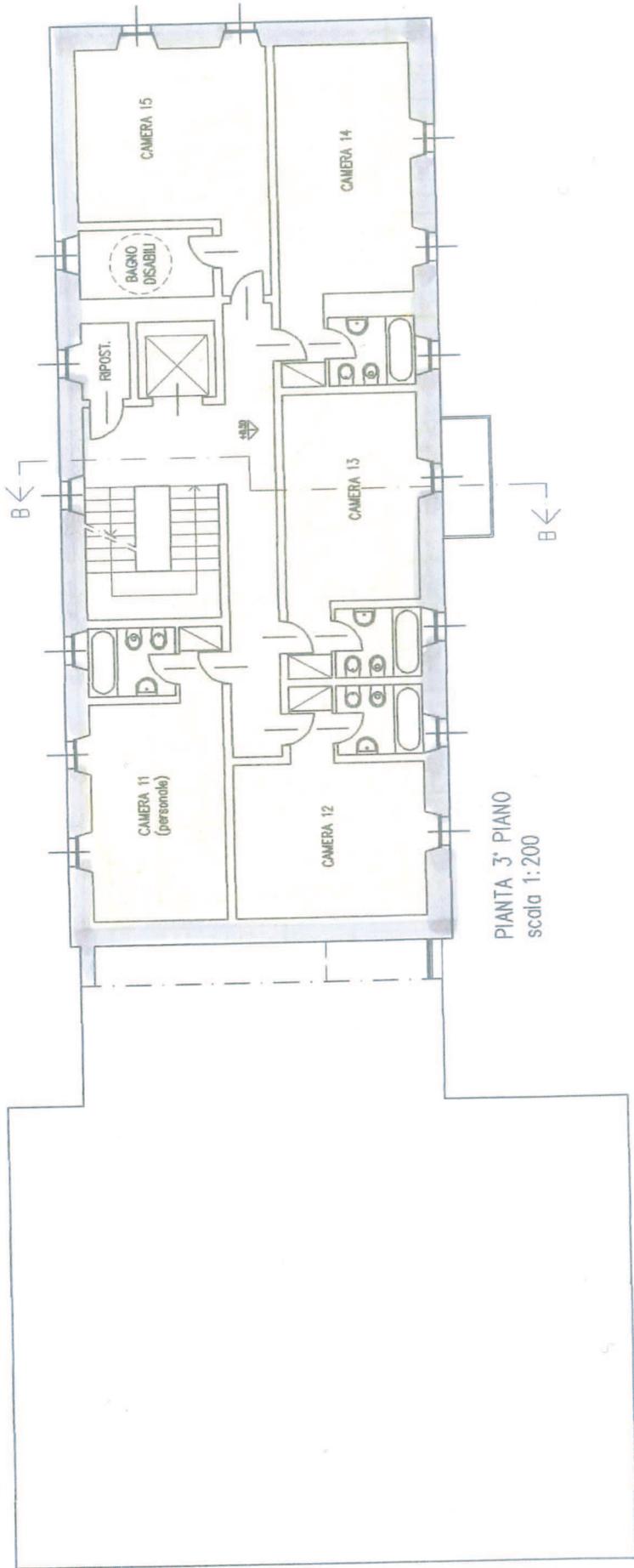
PIANTA PIANOTERRA  
 scala 1:200



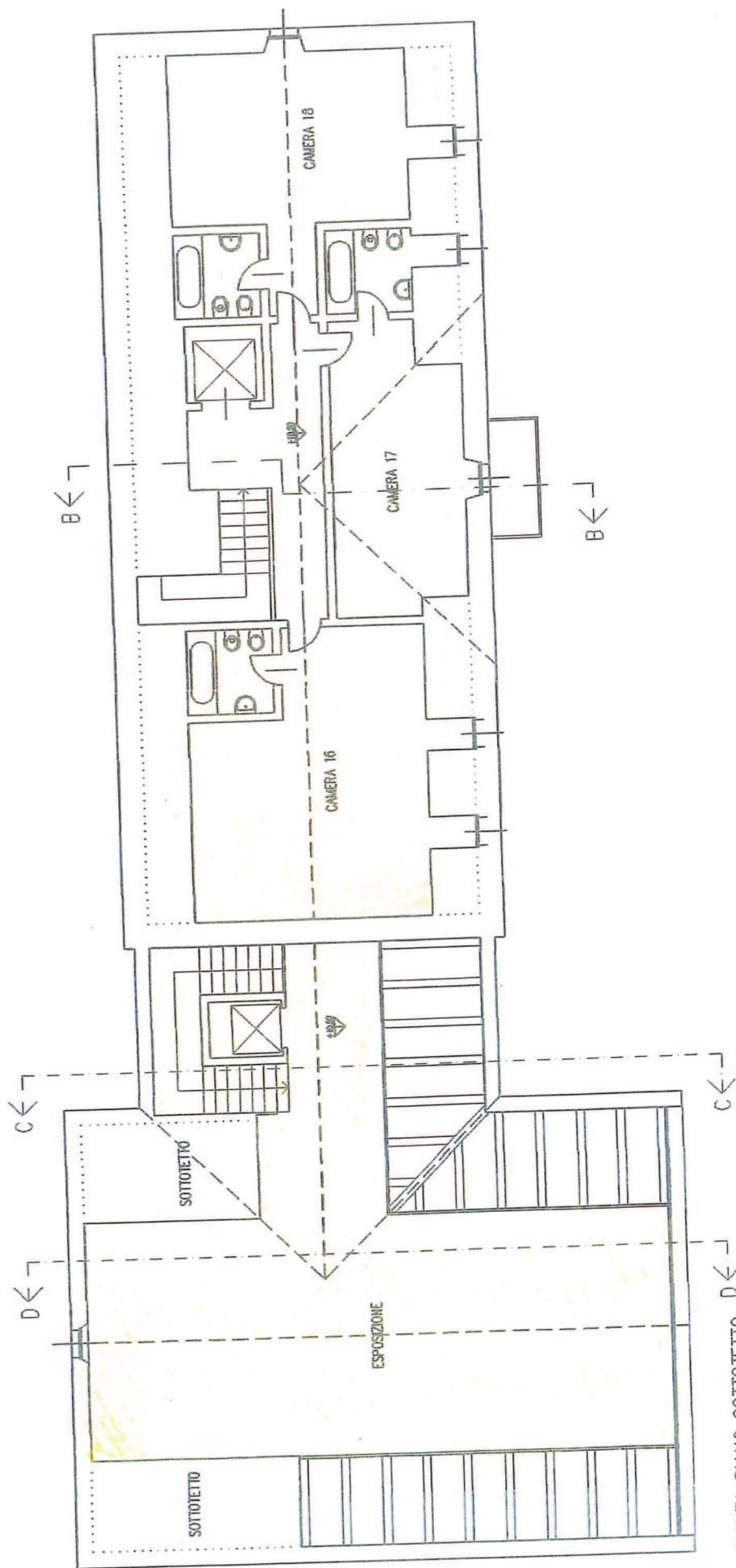
PIANTA 1° PIANO  
scala 1:200



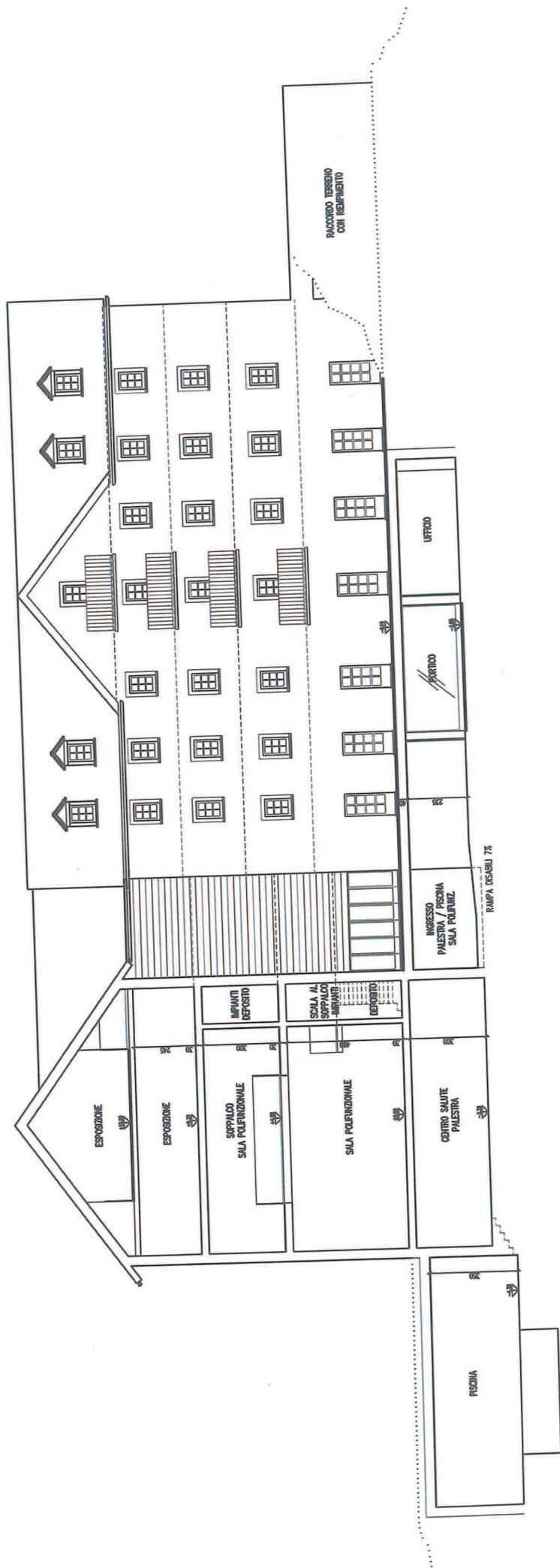
PIANTA 2° PIANO  
 scala 1:200



PIANTA 3° PIANO  
scala 1:200



PIANTA PIANO SOTTOTETTO  
 scala 1:200



SEZIONE F-F / PROSPETTO NORD  
 scala 1:200

REGIONE PIEMONTE  
PROVINCIA DEL VERBANO – CUSIO – OSSOLA  
COMUNE DI BACENO

**SVILUPPO SOSTENIBILE NELLA ZONA DI  
SALVAGUARDIA DEL PARCO DELL'ALPE VEGLIA E  
DEVERO**

**EDIFICIO MULTIFUNZIONALE 'ALBERGO  
CERVANDONE'**

**ALLEGATO c**  
**Tabelle per spese di investimento**  
**Ipotesi A e B**

Luglio 2008

<b>IPOTESI DI RISTRUTTURAZIONE - A -</b>						
<b>ALBERGO CERVANDONE</b>						
<b>COMUNE DI BACENO - ALPE DEVERO</b>						
DESCRIZIONE	superfici mq.	volumi* mc.	costi unitari (al mq.)	parziali	totali	
<b>A COSTI RISTRUTTURAZIONE</b>						
ristrutturazione globale dell'albergo, centro convegni, centro benessere	2600,00	7020,00	€ 1 550,00	€ 4 030 000,00		
incidenza per per tipologia di opere:						
<b>Interventi edili</b>						
1. opere edili: rustico, strutture, coperture, murature			€ 465,00	€ 1 209 000,00		
2. opere complementari:intonaci, pavimenti, facciate, finiture			€ 697,50	€ 1 813 500,00		
3. impiantistica: idraulico, elettrico, riscaldamento, antincendio, ventilazione			€ 387,50	€ 1 007 500,00		
			sommano	€ 4 030 000,00		
* altezza di calcolo per determinazione del volume	2,70					
				<b>TOTALE COMPLESSIVO RISTRUTTURAZIONE</b>		<b>€ 4 030 000,00</b>
<b>B SPESE PROFESSIONALI</b>						
spese professionali stimate in percentuale sul costo di ristrutturazione ipotizzato		14%		€ 564 200,00		
				<b>TOTALE SPESE PROFESSIONALI</b>		<b>€ 564 200,00</b>
<b>C ONERI FISCALI RISTRUTTURAZIONE</b>						
I.V.A. importi A ristrutturazione completa		10%		€ 403 000,00		
Contributo previdenziale su spese professionali		2%		€ 11 284,00		
I.V.A. importi spese professionali + contributo previdenziale		20%		€ 575 484,00		
				<b>TOTALE ONERI FISCALI</b>		<b>€ 529 380,80</b>
<b>D IMPREVISTI</b>						
Si ipotizza prudenzialmente un importo calcolato in percentuale sull'importo delle opere, per eventuali imprevisti e/o maggiorazioni						
costo ristrutturazione		5%		€ 4 030 000,00		€ 201 500,00

DESCRIZIONE	superfici mq.	volumi* mc.	costi unitari (al mq.)	parziali	totali
<b>TOTALE IMPREVISTI € 201 500,00</b>					
<b>COSTO COMPLESSIVO INTERVENTO DI RISTRUTTURAZIONE E NUOVA COSTRUZIONE € 5 325 080,80</b>					
<b>E ENERGIE RINNOVABILI</b>					
interventi per energie rinnovabili			€ 880 000,00		
				TOTALE €	880 000,00
<b>F ALLESTIMENTI</b>					
allestimenti sale convegni, centro benessere, arredi albergo			€ 550 000,00		
				TOTALE €	550 000,00
<b>G ONERI FISCALI</b>					
I.V.A. importi E	10%		€ 880 000,00	€ 88 000,00	
I.V.A. importi F	20%		€ 550 000,00	€ 110 000,00	
				TOTALE ONERI FISCALI €	198 000,00
<b>TOTALE INTERVENTO GLOBALE € 6 953 080,80</b>					
Nota					
L'importo sopra esposto è finalizzato a stabilire un ordine di grandezza dell'intervento.					

IPOTESI DI RISTRUTTURAZIONE - B - (saturazione capacità edificatoria)						
ALBERGO CERVANDONE						
COMUNE DI BACENO - ALPE DEVERO						
DESCRIZIONE	superfici mq.	volumi* mc.	costi unitari (al mq.)	parziali	totali	
<b>A COSTI RISTRUTTURAZIONE E NUOVA COSTRUZIONE</b>						
ristrutturazione globale dell'albergo, centro convegni, centro benessere e piscina	2800,00	7560,00	€ 1 550,00	€ 4 340 000,00		
incidenza per per tipologia di opere:						
<b>Interventi edili</b>						
1. opere edili: rustico, strutture, coperture, murature			€ 465,00	€ 1 302 000,00		
2. opere complementari:intonaci, pavimenti, facciate, finiture			€ 697,50	€ 1 953 000,00		
3. impiantistica: idraulico, elettrico, riscaldamento, antincendio, ventilazione			€ 387,50	€ 1 085 000,00		
			sommato	€ 4 340 000,00		
* altezza di calcolo per determinazione del volume	2,70					
					<b>TOTALE COMPLESSIVO RISTRUTTURAZIONE</b>	<b>€ 4 340 000,00</b>
<b>B SPESE PROFESSIONALI</b>						
spese professionali stimate in percentuale sul costo di ristrutturazione ipotizzato	14%			€ 607 600,00		
					<b>TOTALE SPESE PROFESSIONALI</b>	<b>€ 607 600,00</b>
<b>C ONERI FISCALI</b>						
I.V.A. importi A ristrutturazione completa	10%			€ 434 000,00		
Contributo previdenziale su spese professionali	2%			€ 12 152,00		
I.V.A. importi spese professionali + contributo previdenziale	20%			€ 123 950,40		
					<b>TOTALE ONERI FISCALI</b>	<b>€ 570 102,40</b>
<b>D IMPREVISTI</b>						
Si ipotizza prudenzialmente un importo calcolato in percentuale sull'importo delle opere, per eventuali imprevisti e/o maggiorazioni						
costo ristrutturazione	5%			€ 217 000,00		
				€ 4 340 000,00	€ 217 000,00	

DESCRIZIONE	superfici mq.	volumi* mc.	costi unitari (al mq.)	parziali	totali
				<b>TOTALE IMPREVISTI € 217 000,00</b>	
<b>COSTO COMPLESSIVO INTERVENTO DI RISTRUTTURAZIONE E NUOVA COSTRUZIONE € 5 734 702,40</b>					
<b>E ENERGIE RINNOVABILI</b>					
interventi per energie rinnovabili				€ 880 000,00	
				<b>TOTALE € 880 000,00</b>	
<b>F ALLESTIMENTI</b>					
allestimenti sale convegni, centro benessere, arredi albergo				€ 800 000,00	
				<b>TOTALE € 800 000,00</b>	
<b>G ONERI FISCALI</b>					
I.V.A. importi E	10%		€ 880 000,00	€ 88 000,00	
I.V.A. importi F	20%		€ 800 000,00	€ 160 000,00	
				<b>TOTALE ONERI FISCALI € 248 000,00</b>	
				<b>TOTALE INTERVENTO GLOBALE € 7 662 702,40</b>	
Nota					
L'importo sopra esposto è finalizzato a stabilire un ordine di grandezza dell'intervento.					

REGIONE PIEMONTE  
PROVINCIA DEL VERBANO – CUSIO – OSSOLA  
COMUNE DI BACENO

**SVILUPPO SOSTENIBILE NELLA ZONA DI  
SALVAGUARDIA DEL PARCO DELL'ALPE VEGLIA E  
DEVERO**

**EDIFICIO MULTIFUNZIONALE 'ALBERGO  
CERVANDONE'**

**ALLEGATO d**  
**Valutazioni preliminari per la fattibilità dell'impianto  
con centralina idroelettrica**

Luglio 2008

## IMPIANTO IDROELETTRICO Albergo Cervandone

### Ipotesi:

Captazione congiunta del T. Devero e del Rio Sangiatto con vasca di carico a Corte d'Ardui

- Captazione T. Devero: alla fine del pianetto sotto il Motto di Crampio
- Captazione del Rio Sangiatto: in corrispondenza del guado della pista agricola

La tubazione di diam. 35 cm, seguirebbe in parte il sentiero, quindi la trattabile esistente  
Lunghezza condotta: 1400 m.

La centrale di dimensione contenuta (edificio di circa 20 mq di superficie) sarebbe posizionato a lato del torrente, sotto all'incrocio tra la trattabile e il sentiero per Arvinelli

### Caratteristiche impianto (da verificare quote esatte)

	T. Devero	Rio Sangiatto	
superficie complessiva bacino	<b>27,2</b>	<b>4,5</b>	km <sup>2</sup>
altezza massima bacino	<b>3235</b>	<b>2578</b>	m.s.l.
altezza presa	<b>1745</b>	<b>1745</b>	m.s.l.
quota vasca di carico	<b>1740</b>	<b>1740</b>	m.s.l.
quota centrale	<b>1645</b>	<b>1645</b>	m.s.l.
altezza media bacino	<b>2327</b>	<b>2028</b>	m.s.l.

calcolo DMV	T. Devero	Rio Sangiatto	
K	<b>0,13</b>	<b>0,13</b>	
A	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	
Z	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	
DMV	<b>162,6</b>	<b>26,9</b>	l/s
<b>DMV di legge</b>	<b>162,6</b>	<b>50</b>	l/s

Per il calcolo delle portate naturali ho utilizzato:

- per il T. Devero i dati delle "perdite" della Diga di Codelago misurate dall'ENEL agli stramazzi di Crampio. Si riferiscono al periodo 1998 - 2008 tali valori sulla base della convenzione stipulata in cui ENEL garantisce maggiori rilasci da Codelago dovrebbe aumentare.
- Per il Rio Sangiatto ho utilizzato i dati di pioggia della stazione meteo di Codelago. La neve invernale è misurata come afflusso in acqua.

Di seguito schemi che mostrano il variare della resa (in KW) al variare della portata massima della centrale (200 - 250 - 300 l/sec). Il dimensionamento della condotta di 35 cm è stimato per una portata di 200 l/sec.

# Impianto idroelettrico sul T. Devero a servizio dell'Albergo Cervandone

dati pluviometrici  
 coeff. Defl. afflusso  
 0.75  
 1479  
 gmeda  
 46

dati piovosità Codelago 1991-2000	parametro deflusso	parametro piovosità	pioggia (mm)	portata Devero (perdite Codelago) (l/sec)	portata naturale Sangiatto (l/sec)	portata naturale totale (l/sec)	portata derivabile (l/sec)	portata derivata (l/sec)	giorni/mese	portata teorica mensile (m3)	potenza nominale teorica (kW/h)	potenza max generabile (kW/h)	potenza resa (kW)
gennaio	0.3	0.04	59	289	30	319	106	106	31	284,598	73,675	62,624	84
febbraio	0.3	0.06	89	216	50	266	53	53	28	128,128	33,169	28,194	42
marzo	0.4	0.07	104	165	70	235	22	22	31	58,990	15,271	12,980	17
aprile	0.9	0.10	148	131	231	362	150	150	30	387,712	100,369	85,314	118
maggio	1.5	0.11	163	209	410	619	407	200	31	535,680	138,674	117,873	158
giugno	1.3	0.10	148	375	334	709	496	200	30	518,400	134,201	114,071	158
luglio	1.2	0.06	89	429	179	608	395	200	31	535,680	138,674	117,873	158
agosto	1.1	0.09	133	426	246	672	459	200	31	535,680	138,674	117,873	158
settembre	1.1	0.09	133	427	254	681	469	200	30	518,400	134,201	114,071	158
ottobre	1.0	0.12	178	426	298	724	512	200	31	535,680	138,674	117,873	158
novembre	0.8	0.10	148	363	205	568	356	200	30	518,400	134,201	114,071	158
dicembre	0.4	0.06	89	302	60	362	149	149	31	399,302	103,369	87,864	118
<b>totale</b>	<b>1479</b>									<b>4,956,649</b>	<b>1,283,152</b>	<b>1,090,680</b>	
<b>media</b>	<b>123</b>	<b>0.9</b>	<b>123</b>	<b>313</b>			<b>298</b>	<b>157</b>					

DMV Devero	163	l/sec
DMV Sangiatto	50	l/sec
portata max. centrale	200	l/sec

# Impianto idroelettrico sul T. Devero a servizio dell'Albergo Cervandone

dati pluviometrici  
 coeff. Defl. afflusso  
 0.75  
 1479  
 qmeda  
 46

dati piovosità Codelago 1991-2000	parametro deflusso	parametro piovosità	pioggia (mm)	portata Devero (perdite Codelago) (l/sec)	portata naturale Sangiatto (l/sec)	portata naturale totale (l/sec)	portata derivabile (l/sec)	portata derivata (l/sec)	giorni/mese	portata teorica mensile (m3)	potenza nominale teorica (kW/h)	potenza max generabile (kW/h)	potenza resa (kW)
gennaio	0.3	0.04	59	289	30	319	106	106	31	284,598	73,675	62,624	84
febbraio	0.3	0.06	89	216	50	266	53	53	28	128,128	33,169	28,194	42
marzo	0.4	0.07	104	165	70	235	22	22	31	58,990	15,271	12,980	17
aprile	0.9	0.10	148	131	231	362	150	150	30	387,712	100,369	85,314	118
maggio	1.5	0.11	163	209	410	619	407	250	31	669,600	173,343	147,341	198
giugno	1.3	0.10	148	375	334	709	496	250	30	648,000	167,751	142,588	198
luglio	1.2	0.06	89	429	179	608	395	250	31	669,600	173,343	147,341	198
agosto	1.1	0.09	133	426	246	672	459	250	31	669,600	173,343	147,341	198
settembre	1.1	0.09	133	427	254	681	469	250	30	648,000	167,751	142,588	198
ottobre	1.0	0.12	178	426	298	724	512	250	31	669,600	173,343	147,341	198
novembre	0.8	0.10	148	363	205	568	356	250	30	648,000	167,751	142,588	198
dicembre	0.4	0.06	89	302	60	362	149	149	31	399,302	103,369	87,864	118
<b>totale</b>	<b>1479</b>									<b>5,881,129</b>	<b>1,522,477</b>	<b>1,294,106</b>	
<b>media</b>	<b>123</b>	<b>0.9</b>	<b>123</b>	<b>313</b>			<b>298</b>	<b>186</b>					

DMV Devero	163	l/sec
DMV Sangiatto	50	l/sec
portata max. centrale	250	l/sec

# Impianto idroelettrico sul T. Devero a servizio dell'Albergo Cervandone

dati pluviometrici  
 coeff. Defl. afflusso qmeda  
 0.75  
 1479  
 46

	dati piovosità Codelago 1991-2000	parametro deflusso	parametro piovosità	pioggia (mm)	portata Devero (perdite Codelago) (l/sec)	portata naturale Sangiatto (l/sec)	portata naturale totale (l/sec)	portata derivabile (l/sec)	portata derivata (l/sec)	giorni/mese	portata teorica mensile (m3)	potenza nominale teorica (kWh)	potenza max generabile (kWh)	potenza resa (kW)
gennaio	88.9	0.3	0.04	59	289	30	319	106	106	31	284,598	73,675	62,624	84
febbraio	41.6	0.3	0.06	89	216	50	266	53	53	28	128,128	33,169	28,194	42
marzo	72.8	0.4	0.07	104	165	70	235	22	22	31	58,990	15,271	12,980	17
aprile	164.8	0.9	0.10	148	131	231	362	150	150	30	387,712	100,369	85,314	118
maggio	163.9	1.5	0.11	163	209	410	619	407	300	31	803,520	208,011	176,810	238
giugno	138.7	1.3	0.10	148	375	334	709	496	300	30	777,600	201,301	171,106	238
luglio	102.7	1.2	0.06	89	429	179	608	395	300	31	803,520	208,011	176,810	238
agosto	106.1	1.1	0.09	133	426	246	672	459	300	31	803,520	208,011	176,810	238
settembre	217.7	1.1	0.09	133	427	254	681	469	300	30	777,600	201,301	171,106	238
ottobre	212.6	1.0	0.12	178	426	298	724	512	300	31	803,520	208,011	176,810	238
novembre	109.0	0.8	0.10	148	363	205	568	356	300	30	777,600	201,301	171,106	238
dicembre	60.6	0.4	0.06	89	302	60	362	149	149	31	399,302	103,369	87,864	118
totale	1479													
media	123	0.9		123	313			298	215		6,805,609	1,761,802	1,497,532	

DMV Devero	163	l/sec
DMV Sangiatto	50	l/sec
portata max. centrale	300	l/sec

300 l/s

Impianto idroelettrico sul T. Devero  
a servizio dell'Albergo Cervandone

