

ALPTEAM Srl è una società di ingegneria costituitasi recentemente fra 9 professionisti che in gran parte collaborano continuativamente, già da alcuni decenni, anche con altri professionisti, nella stessa struttura. L'esigenza della costituzione societaria di una realtà professionale ormai stabile è scaturita dalla semplicità amministrativa per la partecipazione ad appalti pubblici e per limitare la RC dal momento che l'attività professionale svolta è, in alcuni settori, ad elevato rischio.

Tra le specializzazioni di ALPTEAM Srl, infatti, si annovera la pianificazione territoriale in zone di montagna ad alta propensione di rischio idrogeologico, lo studio e la progettazione di opere di difesa nell'ambito delle valanghe, delle frane e della stabilità in genere dei bacini montani come meglio esplicitato successivamente.

Ambito di elevata specializzazione è anche il settore dei comprensori sciistici dove le problematiche di sicurezza dalle valanghe ed il dissesto possono interferire anche pesantemente con le strutture presenti. Di seguito si riportano esclusivamente gli ambiti di elevata specializzazione tralasciando volutamente altri ambiti tecnici dove operiamo con successo da anni (Idroelettrico-Ingegneria Civile-Sicurezza).

## LA STRUTTURA

Lo studio è ubicato nel Comune di Charvensod in prossimità di Aosta ed ha una superficie di circa 270 mq con sala riunioni per 12 persone, sala stampanti ed editing. Vi sono 15 PC collegati in rete, 6 stampanti, 2 Plotter A0, connessione Internet a fibra ottica. Tutti gli elaborati sono prodotti in sede. Il SW a disposizione è numeroso e specifico per ogni ambito di specializzazione, oltre a quelli di normale utilizzo nell'IT.

## **AMBITI DI SPECIALIZZAZIONE**

### **PIANIFICAZIONE TERRITORIALE IN ZONE DI MONTAGNA A RISCHIO IDROGEOLOGICO**

La complessità della pianificazione territoriale in aree a rischio ha da sempre comportato il coinvolgimento di più figure professionali, che non a caso fanno parte in maniera stabile di ALPTEAM Srl, condividendo le esperienze e sviluppando il know-how necessario ad affrontare in maniera organica, e non settoriale, le problematiche non semplici e dalle implicazioni a volte pesanti sul territorio, che solo esperienza e professionalità fanno sì che siano equilibrate e responsabili. Da circa un ventennio quindi i tecnici di ALPTEAM Srl si occupano di pianificazione territoriale in aree di montagna a diffuso dissesto idrogeologico nel Nord Italia, in particolare in Valle d'Aosta e Piemonte, regioni in cui, per fenomeni diversi (Frane-Valanghe-Esondazioni-Colate detritiche-Crolli Glaciali) quasi l'intero territorio è a rischio idrogeologico.

La nostra filosofia, quindi, è da sempre improntata all'approccio multidisciplinare delle problematiche perché riteniamo, e l'esperienza maturata lo conferma, che una visione settoriale delle tematiche di bacino porta a volte a sottovalutare o sopravvalutare i rischi in relazione alla formazione della figura professionale che li affronta. Per cui da sempre le figure professionali presenti nel nostro studio tecnico sono il Forestale, il Geologo e l'Ingegnere, ma non basta, queste figure devono lavorare a stretto contatto nella stessa struttura, per avere scambi informazioni e soluzioni compatibili e confrontabili, e rispondere in maniera esaustiva, completa e rapida alle esigenze della committenza. Nel tempo si è creata una buona sinergia anche con Geometri e Architetti urbanisti in modo che le scelte scaturite dalle analisi territoriali siano integrabili in maniera corretta ed equilibrata nell'ambito di un PRGC. Non a caso nella struttura di ALPTEAM Srl è presente anche un architetto dalla provata esperienza in ambito urbanistico.

Numerose sono le cartografie di rischio idrogeologico prodotte nel tempo, ultima delle quali è la cartografia del rischio valanghivo del comune di Chamonix in Francia (Comune più importante delle Alpi Francesi). L'incarico è stato finanziato dal Ministero dell'Ambiente di Francia affidatoci dopo gara di appalto in ambito europeo, svolto in collaborazione con due colleghi svizzeri ed uno francese. La scelta di affidamento è stata fatta in base alla esperienza e all'approccio metodologico

proposto con l'introduzione di tecniche innovative di valutazione dei fenomeni valanghivi. Questo Gruppo di Lavoro ha prodotto le cartografie dopo due anni di impegno di cui oltre il 60% realizzate dal nostro studio.

Nella pianificazione delle aree a rischio si è sviluppata nel tempo una significativa esperienza nella messa a punto di strumenti gestionali per la prevenzione dei rischi che vanno dai PIDAV (*Piani di gestione per il distacco artificiale delle valanghe*), che interessano soprattutto i comprensori sciistici, oltre ad un recente lavoro sperimentale che riguarda la gestione dell'apertura di una strada (Val Ferret – Courmayeur) attraverso la bonifica con esplosivo di una imponente valanga che si origina da versanti posti a 3400 mslm con l'implicazione di 7 bacini valanghivi convergenti nella zona di arresto. Tutta la cartografia numerica prodotta è conforme agli standard richiesti dalla committenza e si opera con strumenti GIS ormai ampiamente diffusi e collaudati (ArcGis – Autocad Map ecc).

## PROGETTAZIONE DELLE OPERE DI DIFESA DAI DISSESTI

Per quanto riguarda gli interventi nel settore delle opere di protezione dalle **valanghe** ALPTEAM Srl rappresenta uno degli studi tecnici con maggiore esperienza in Italia in quanto si occupa da circa trent'anni della progettazione e direzione dei lavori di opere di protezione, partendo dall'analisi della dinamica valanghiva sino alla realizzazione delle opere di difesa e della valutazione del rischio residuo. I tecnici vantano oramai anni di utilizzo del software di dinamica valanghiva RAMMS sviluppato dai tecnici di Davos (SLF – CH).

Si è inoltre sviluppata nel tempo un'elevata conoscenza nell'ambito della dinamica dei fenomeni valanghivi tali da aver svolto oltre 60 perizie di interferenza su altrettanti fabbricati in cui lo studio ha condotto a soluzioni strutturali per gli edifici esposti al rischio indicando le misure da adottare in seguito alla valutazione delle forze agenti sulle strutture.

Numerose sono altresì le opere progettate e dirette sia per il contenimento di fenomeni gravitativi di natura lapidea (Reti paramassi - Valli di contenimento - Stabilizzazione di pendii rocciosi) sia per le sistemazioni di frane di versante e colate detritiche, dove si sono curati oltre agli aspetti geologici anche gli aspetti geotecnici. Per opere complesse da un punto di vista geotecnico si è collaborato e

si collabora con società di ingegneria specializzate ed in particolare con A.R.CO.S Engineering Srl di Torino, di cui uno dei soci è il Prof. Bernardino Chiaia, docente al Politecnico di Torino.

L'esperienza maturata nell'ambito della pianificazione ha consentito nel tempo di affinare sempre più le soluzioni tecniche da adottare nella mitigazione del rischio ricercando quel non facile equilibrio tra sicurezza (obiettivo n°1) e vincoli imposti dalle normative vigenti.

### COMPRESORI SCIISTICI

Molteplici sono le attività svolte in questo ambito iniziate circa trenta anni fa con le prime progettazioni di piste da sci, estese poi all'intero settore in tutte le sue componenti fondamentali. Si sono svolti numerosi incarichi di progettazione e direzioni dei lavori di piste da sci, impianti di innevamento programmato, bacini di accumulo idrico per l'innevamento, impianti di risalita, sistemazioni ed opere di protezione, oltre a studi impatto ambientale ed a studi di sviluppo e collegamento di ampi ed importanti comprensori come risulta dal CV allegato.

Le buone basi tecniche acquisite nell'ambito della pianificazione delle aree a rischio unitamente alla capacità progettuale hanno permesso di produrre studi di sviluppo fattibili ed apprezzati dalla committenza. La pianificazione e l'ottimizzazione della risorsa idrica ai fini della produzione di neve programmata ha permesso di sviluppare impianti di innevamento sostenibili ed efficienti. Si sono messi a punto **PIDAV** di importanti stazioni sciistiche quali Monterosa e Cervino valutando anche le alternative con opere di protezione stabile.

## **FIGURE PROFESSIONALI PRESENTI E LORO SPECIALIZZAZIONE**

### **Dr. For. Enrico Ceriani**

Fondatore del primo studio tecnico da cui si è originata buona parte dell'attività professionale odierna di ALPTEAM Srl. La sua specializzazione è nella pianificazione territoriale in ambito montano, la realizzazione delle cartografie di rischio idrogeologico propedeutiche ai PRGC con particolare competenza nel settore valanghivo per il quale è noto in Italia ed in ambito internazionale (accreditato quale esperto Internazionale nel campo valanghivo dal Ministero dell'Ambiente di Francia, membro per 5 anni del comitato scientifico-tecnico dell' ANENA equivalente francese dell' AINEVA italiana) per le innovazioni e la professionalità dimostrata in oltre trent'anni di esperienza, non solo nel campo della pianificazione ma anche delle opere di difesa e degli studi di dinamica valanghiva. Ha contribuito anche alla stesura, per gli aspetti valanghivi, della legislazione che nel 1998 ha portato la Regione Valle d'Aosta a dotarsi di cartografie di rischio idrogeologico, oltre che alla legislazione che ha istituito le Commissioni Locali Valanghe. Diverse le collaborazioni con importanti centri di ricerca (IRSTEA ex CEMAGREF – Politecnico Torino – Pole Grenoblois des Risques Naturels- ANENA - Fondazione Montagna Sicura – AINEVA ecc.) Numerosi sono anche gli studi di impatto ambientale svolti (oltre 60), ha partecipato per un triennio alla commissione regionale di valutazione di impatto ambientale. L'attività peritale nell'ambito di processi penali riguardanti cause inerenti l'ambito delle valanghe o del dissesto, si è svolta sempre, per scelta, dalla parte della difesa per conto di Amministratori o Gestori.

### **Ing. Marco Fiou**

Presente da circa 25 anni nello studio tecnico, svolge il compito di supervisore e coordinatore delle attività di progettazione dell'intero studio, con notevole esperienza nell'ambito della progettazione e direzione dei lavori delle opere di difesa dal dissesto idrogeologico con particolare riferimento a eventi valanghivi, franosi, di caduta massi, colate detritiche e sistemazione degli alvei. Fondamentale il suo apporto ingegneristico nell'ambito delle opere di difesa dalle valanghe che svolge continuamente da un ventennio in collaborazione con il Dr. Enrico Ceriani. Nell'ambito della progettazione e della direzione dei

lavori si occupa inoltre di tutte le opere comprendenti i comprensori sciistici (piste da sci, innevamento, bacini di accumulo idrico, opere di difesa ecc.) ad esclusione degli impianti di risalita di cui si occupa l'Ing. Stefano Bor. Si occupa inoltre dell'ottimizzazione delle risorse idriche con studi e progetti anche di utilizzo dell'energia idroelettrica ai fini produttivi.

- **Ing. Stefano Bor**

Nell'ambito di ALPTEAM Srl si occupa in maniera assai specialistica di tutto ciò che riguarda gli impianti di risalita, dalla progettazione alle direzioni dei lavori (oltre 20 direzioni dei lavori di impianti di risalita) alle revisioni ed agli studi di pianificazione e sviluppo dei comprensori sciistici. Ha maturato inoltre un'esperienza, di oltre un ventennio, come direttore di esercizio (Stazioni sciistiche PILA e Torgnon).

Fondamentale la sua esperienza negli importanti studi sugli attuali ampliamenti dei comprensori di Valtournenche e Val d'Ayas che darà origine al 3° comprensorio al mondo come km di piste collegate; oltre 450 Km.

- **Ing. Sergio Ravet**

Esperto nel campo della sicurezza sia in fase di progettazione che in fase di esecuzione; numerosi ed importanti sono gli incarichi che ha svolto sia nell'ambito autostradale che in diverse ed importanti opere di ingegneria. Si segnala il completo coordinamento della sicurezza della funivia Skyway (opera da 113 milioni di €) che ha comportato un impegno notevole sia per la mancanza di riferimenti simili nella gestione in sicurezza del personale e delle maestranze impegnate a quote altimetriche limite (3.400 mslm) sia per le condizioni climatiche estreme presenti nel cantiere assai problematico e complesso. Nel tempo ha svolto prestazioni di coordinatore della sicurezza in fase di progettazione per un ammontare del costo delle opere di 470 milioni di € e coordinatore in fase di esecuzione per un ammontare di 515 milioni di €.

- **Dr. Geol. Michel Luboz**

La sua figura professionale si è sempre più specializzata (lavorando continuativamente in team da circa quindici anni con le altre figure professionali dello studio tecnico) nella valutazione dei rischi idrogeologici tipici delle zone di montagna, con particolare esperienza

nella simulazione dei fenomeni gravitativi, produzione di cartografia numerica (Sistemi GIS) e delle zonizzazioni del territorio in fasce di rischio in funzione degli strumenti legislativi ed urbanistici. Inoltre insieme all'altro Geologo presente in ALPTEAM Srl, Dr. Geol. Andrea Bussi, svolgono anche indagini geofisiche. Specializzato inoltre nella stesura di perizie di interferenza valanghiva dove si analizzano i fenomeni valanghivi in relazione ai fabbricati coinvolti e si producono documenti tecnici con le pressioni di impatto attese per fornire agli strutturisti gli elementi per una progettazione sicura degli edifici. Oltre ovviamente alle normali attività di un Geologo che riguardano la stabilità dei pendii e l'analisi dei fenomeni in funzione non solo della pianificazione ma anche delle opere o delle misure di prevenzione da adottare.

- **Dr. Geol. Andrea Bussi**

Da 10 anni fa parte continuamente dello studio tecnico e affianca l'attività del Geol. Michel Luboz, in particolare nella stesura della cartografia di pianificazione e di rilievo geologico. Importante il suo apporto negli studi di sviluppo e pianificazione in quanto si interfaccia molto bene con gli Architetti urbanisti fornendo un supporto determinante nelle scelte di pianificazione. Esperto di cartografia numerica con sistemi GIS.

- **Geom. Marco Bernardi**

Da circa un ventennio fa parte dello studio tecnico ed è il disegnatore delle progettazioni dello studio. Ha notevole esperienza dei rilievi topografici in montagna anche in condizioni estreme di operatività (esperto scialpinista e rocciatore). Tracciatore delle opere di difesa dalle valanghe e dalle frane che implica capacità tecniche e di mobilità su terreni impervi con qualsiasi mezzo (elicottero-sci-ramponi ecc) e condizioni climatiche e ambientali sfavorevoli. Rilievi specifici con GPS sia di precisione metrica (TRIMBLE GEOS XH) che di precisione centimetrica (LEICA GNSS – VIVA) utilizzati in ambito cartografico per la restituzione

- **Geom. Erik Evolandro**

- **Geom. Paolo Martello**

Geometri esperti di rilievi topografici e di supporto alla progettazione architettonica e ai tracciamenti finalizzati alla determinazione delle opere, dei confini e delle proprietà.

Progettazione e direzione dei lavori delle opere tipiche dei Geometri. Disegnatori e progettisti a supporto delle opere in carico ad ALPTEAM Srl. Collaborano spesso con il Geom. Marco Enrico Colombo, presente nella struttura, esperto di tracciamenti in galleria, di impianti di risalita e attualmente presidente di una commissione edilizia in un comune della Valle d'Aosta.

## **CONTATTI**

### **ALPTEAM Srl**

Loc. Pont Suaz n.87

11020 Charvensod (Ao)

P.I. 01216090074

Tel/Fax: 0165-32159

Mail: [alpteamsrl@gmail.com](mailto:alpteamsrl@gmail.com)

PEC: [alpteam@pec.it](mailto:alpteam@pec.it)



**ESTRATTO CV – SPECIALIZZAZIONE RISCHIO IDROGEOLOGICO**

Anno	OPERE DI PROTEZIONE DALLE VALANGHE	Importo Opere	Agg. ISTAT
1991	Prog Esec e DL Opere frangivento protezione Pista 3 Funivie Piccolo S. Bernardo S.p.A - La Thuile	€ 25.822,84	€ 41.678,07
1992	Prog Prel opere paravalanghe Pista Bertolini Funivie Val Veny S.p.A - Courmayeur	€ 77.468,53	€ 118.619,82
1992	Prog Esec e DL Paravalanghe protezione Pista 3 Funivie Piccolo S. Bernardo S.p.A - La Thuile	€ 433.823,80	€ 664.271,00
1993	Prog Esec opere paravalanghe protezione seggiovia Funive Champorcher S.p.A. - Champorcher	€ 77.468,53	€ 113.840,01
1993	Studio Fattibilità Gax-Ex Les Greyes Funivie Val Veny S.p.A - Courmayeur	€ 75.000,00	€ 110.212,50
1994	Prog Esec e DL Paravalanghe protezione seggiovia B.Express Funivie Piccolo S. Bernardo S.p.A - La Thuile	€ 61.974,83	€ 87.626,21
1994	Prog Esec e DL Paravalanghe protezione diagonale Pista 2-3 Funivie Piccolo S. Bernardo S.p.A - La Thuile	€ 413.165,52	€ 584.174,73
1994	Prog Esec Opere paravalanghe Verrand a prot. Courmayeur R.A.V.A. Assessorato Agricoltura e Foreste	€ 1.187.850,87	€ 1.679.502,34
1995	DL e Collaudo Gax-Ex Pista 27 Funivie Piccolo S. Bernardo S.p.A - La Thuile	€ 61.974,83	€ 83.170,22
1995	Prog Esec Opere paravalanghe nel Comune di Prè St. Didier La Balme- Palleseux-Condemine-Revers-Zona Est R.A.V.A. Assessorato Agricoltura e Foreste	€ 1.549.370,70	€ 2.079.255,48
1995	Prog Esec Opere paravalanghe Courba Dzeleuna-Liayson Funive Courmayeur Mont Blanc S.p.A -Courmayeur	€ 154.937,07	€ 207.925,55
1997	Prog Esec bacino di contenimento valanga C. Fontine Baltea Prima S.r.l.- Prè St. Didier	€ 206.582,76	€ 262.277,47
1997	Progetti vari opere paravalanghe comprensorio sciistico Bertolini-Peindein-Cai-Uget-Pan Checrouit Funive Courmayeur Mont Blanc S.p.A -Courmayeur	€ 1.032.913,80	€ 1.311.387,36
1998	Prog Prel Opere paravalanghe a protezione abitato Comune Limone Piemonte	€ 826.331,04	€ 1.030.600,07
1999	Prog e DL opere paravalanghe Pista Dolonne Funive Courmayeur Mont Blanc S.p.A -Courmayeur	€ 258.228,45	€ 317.052,89
2000	D.L. N° 3 Gaz-Ex zona couiss - Pila Pila S.p.A.	€ 232.405,60	€ 278.212,75
2001	Prog Esec opere di difesa valanga Dailley - Morgex ORION S.r.l. (Ceiani Fiou)	€ 6.500.000,00	€ 7.578.350,00
2006	Prog e D.L. opere paravalanghe Gran Crot-Cogne Funivie Gran Paradiso S.p.A - Cogne	€ 1.100.000,00	€ 1.155.110,00
2009	Progetto esecutivo opere di protezione valaghe abitato Licony-Colonna - Cogne Impresa Ecoval Srl	€ 2.050.000,00	€ 2.050.000,00
2009	Progetto Esec. Opere di protezione Pont di Valsavarenche Impresa Colayanni Alberto (Fiou)	€ 1.980.000,00	€ 1.980.000,00

2009	Progetto esecutivo opere di protezione valaghe Seggiovina Pancheron - Cervinia Cervino S.p.a.	€ 150.000,00	€ 150.000,00
2009	Progetto e DL Vallo Paravalanghe Comune di Ceresole Reale (Ceriani - Fiou)	€ 405.000,00	€ 405.000,00
2010	Progetto Esec. e D.L. Opere difesa valaghe (ombrelli da neve) pista 7.00 - Cervinia Cervino S.p.a.	€ 168.000,00	€ 168.000,00
2012	Progetto e D.L. Variante pista 7 - Sistema di bonifica OBELIX Cervino S.p.a.	€ 94.360,00	€ 94.360,00
2012	Progetto Def. Esecutivo D.L. Paravalanghe Opere di difesa attiva I Fase Comune di Ceresole Reale (Ceriani Fiou)	€ 1.074.000,00	€ 1.042.000,00
2012	Prog. Esec. D.L. Integrazione elementi paravalanghe a Schwoarzhère (Corno Nero) - Gabiet Monterosa S.p.a.	€ 218.000,00	€ 218.000,00
2013	Prog. Esec. D.L. opere difesa valanghe pista C 15 - Comprensorio Monterosa Monterosa S.p.a.	€ 30.000,00	€ 30.000,00
2013	Progetto e D.L. Opere di difesa valanghe pista n° 13 (ombrelli da neve) - Cervinia Cervino S.p.a.	€ 91.000,00	€ 91.000,00
2013	Consulenza tecnica al coordinatore del ciclo opere di protezione dalle valanghe (Valnera) nel comune di Gresoney St. Jean RAVA - Ass. Opere pubbliche e difesa del suolo- Dipartimento difesa del suolo e risorse idriche assetto idrogeologico dei bacini montani		
2014	Progetto e D.L. Opere di difesa valanghe Pista 7.00 (Bardonet) e pista 53 (seggiovina Cretaz) - Cervinia Cervino S.p.a.	€ 242.000,00	€ 242.000,00
2014	Progetti e DL Opere di manutenzione straordinaria e nuova installazione sistemi di distacco valanghe Cervino S.p.a.	€ 214.507,00	€ 214.507,00
2015	Progetto Def. Esecutivo D.L. Paravalanghe Opere di difesa attiva II Fase Comune di Ceresole Reale (Ceriani Fiou)	€ 306.000,00	€ 306.000,00
2017	Progetto Def. Esecutivo D.L. Realizzazione di paravalanghe in loc. Verger Comune di Chiomonte	€ 470.000,00	€ 470.000,00
2018	Progetto di fattibilità, Prog. Def. Esecutivo D.L. Impianto paravalanghe sulla valanga di Balme (CRV 09-013) Comune di Bionaz	€ 199.191,00	€ 199.191,00
2018	Progetto di fattibilità, Prog. Def. Esecutivo D.L. Impianto paravalanghe sulla valanga di Crete Seche-Berlon (CRV 09-016) Comune di Bionaz	€ 199.539,00	€ 199.539,00
2018	Progetto di fattibilità, Prog. Def. Esecutivo D.L. Impianto paravalanghe sulla valanga di Face Balla (CRV 09-038) Comune di Bionaz	€ 199.740,00	€ 199.740,00
2019	Prog. Definitivo Realizzazione delle opere di protezione dalle valanghe della tratta alta del bacino di Facebelle Comune di Ayas	€ 1.140.000,00	€ 1.140.000,00
2019	Progetto di fattibilità opere paravalanghe Diga di Place Moulin (CVA SpA) Comune di Bionaz	€ 3.326.400,00	€ 3.326.400,00
	<b>TOTALE</b>	<b>€ 26.833.056,17</b>	<b>€ 30.229.003,46</b>

Anno	STUDI SICUREZZA VALANGHE	Importo Opere	Agg. ISTAT
1997	Studio Sicurezza Valanghe Campeggio Staffal Euroturistica S.r.l.		
1997	Studio sicurezza valanghe Impianto di risalita -seggiovia- Crissolo CN Leitner S.p.A.		
1998	Studio sicurezza Impianto di risalita- seggiovia 4p Argillines Funivie Piccolo S. Bernardo S.p.A - La Thuile		
1998	Studio della dinamica e opere difesa2 valanghe Mon de La Saxe Comune di Courmayeur	€ 850.000,00	€ 1.060.120,00
1999	Studio della dinamica e valutazione degli impatti sugli edifici Valanga Lavancher Comune di Morgex		
1999	Studio della dinamica ai fini progettuali opere di difesa valanga Dailey - Morgex Valuazione costi-benefici su alternative R.A.V.A. Asserato Territorio Ambiente e Opere Pubbliche	€ 7.456.000,00	€ 9.154.476,80
2002	Studio di fattibilità tecnico-economica opere di difesa valanga Villaggio Pont - Courmayeur R.A.V.A. Asserato Territorio Ambiente e Opere Pubbliche	€ 4.210.000,00	€ 4.792.243,00
2005	Studio di fattibilità tecnico-economica opere di difesa valanga Valnera Gressoney St. Jean R.A.V.A. Asserato Territorio Ambiente e Opere Pubbliche	€ 3.800.000,00	€ 4.069.800,00
2007	Studio di fattibilità tecnico-economica opere di difesa valanga La Bèthaz - Cerè - Valgrisenche R.A.V.A. Asserato Territorio Ambiente e Opere Pubbliche	€ 8.400.000,00	€ 8.671.320,00
2009	Studio Di fattibilità tecnico-economica opere di difesa valanga Bacino Facciabella - Champoluc Amministrazione Comunale di Ayas	€ 2.057.000,00	€ 2.057.000,00
2009	Studio Di fattibilità tecnico-economica opere di difesa valanga Comune di Ceresole Reale Amministrazione Comunale di Ceresole Reale - TO	€ 7.561.000,00	€ 7.561.000,00
2018	Studio della dinamica valanghiva per interventi di mitigazione del rischio per la valanga di Maon n°40 Comune di Ceresole Reale Amministrazione Comunale di Ceresole Reale - TO		
2018	Studio della dinamica valanghiva del fenomeno valanghivo del Torrent de Bansoir-Rifugio Bezzi Comune di Valgrisenche Regione Autonoma Valle d'Aosta		
	<b>TOTALE</b>	<b>€ 34.334.000,00</b>	<b>€ 37.365.959,80</b>

PERIZIE DI INTERFERENZA VALAGHIVA			
	Perizie tecniche in cui si valuta il rischio valanghivo di edifici e strutture, calcolando le pressioni di impatto e fornendo al progettista i carichi e le forze agenti sui fabbricati per dimensionare in maniera corretta le strutture a rischio.		
	Alla data del presente curriculum si sono eseguite oltre 60 perizie di interferenza valanghiva di civili abitazioni, alberghi, impianti di risalita edifici industriali, linee elettriche ecc.	<b>N° &gt; 60</b>	

Anno	PIANIFICAZIONE IN AREE A RISCHIO		
1993	Catasto valanghe e piano di prevenzione Comune di Prè St. Didier (analizzate e cartografate 35 valanghe)		
1994	Studio percorsi rilievo nivologico bacini idroelettrici in Valle d'Aosta ENEL S.p.A.		
1995	Catasto valanghe e piano di prevenzione Comune di Courmayeur (analizzate e cartografate 132 valanghe)		
1995	Studio per la sicurezza di cantieri ENEL per la realizzazione di centrali idroelettriche in aree a rischio valanghivo (Valgrisenche) ENEL S.p.A.		
1996	Catasto valanghe e piano di prevenzione Comune di La Thuile (analizzate e cartografate 70 valanghe)		
1997	Catasto valanghe e piano di prevenzione sull'intero territorio della Comunità montana Alta valle del Lys che comprende 4 Comuni Gressoney L.Trinitè - Gressoney S. Jean - Gaby - Issime Comunità montana Alta valle del Lys (analizzate e cartografate 162 valanghe)		
1997	Cartografia degli ambiti di inedificabilità per aree soggette al rischio valanghivo con zonizzazione e simulazione numerica degli spazi di arresto e delle pressioni Comune di Prè S. Didier (analizzate e cart. 49 simulate e calcolate 12 valanghe)		
1998	Cartografia degli ambiti di inedificabilità per aree soggette al rischio valanghivo con zonizzazione e simulazione numerica degli spazi di arresto e delle pressioni Comune di Gressoney S. Jean (analizzate e cart. 120 simulate e calcolate 55 valanghe)		
1999	Cartografia degli ambiti di inedificabilità per aree soggette al rischio valanghivo con zonizzazione e simulazione numerica degli spazi di arresto e delle pressioni Comune di Gressoney La Trinitè (analizzate e cart. 88 simulate e calcolate 26 valanghe)		
1999	Cartografia degli ambiti di inedificabilità per aree soggette al rischio valanghivo con zonizzazione e simulazione numerica degli spazi di arresto e delle pressioni Comune di La Thuile (analizzate e cart. 109 simulate e calcolate 18 valanghe)		
2000	Cartografia degli ambiti di inedificabilità per aree soggette al rischio valanghivo con zonizzazione e simulazione numerica degli spazi di arresto e delle pressioni Comune di Courmayeur (analizzate e cart. 185 simulate e calcolate 39 valanghe)		
2000	Cartografia degli ambiti di inedificabilità per aree soggette al rischio valanghivo - frane - aree esondabili Comune di Chatillon (analizzate e cart. 10 valanghe)		
2000	Cartografia degli ambiti di inedificabilità per aree soggette al rischio valanghivo con zonizzazione e simulazione numerica degli spazi di arresto e delle pressioni Comune di Challand St. Victor (analizzate e cart. 17 valanghe)		
2002	Cartografia degli ambiti di inedificabilità per aree soggette al rischio valanghivo con zonizzazione e simulazione numerica degli spazi di arresto e delle pressioni Comune di Challand St. Anselme (analizzate e cart. 22 valanghe)		
2003	Cartografia degli ambiti di inedificabilità per aree soggette al rischio valanghivo con zonizzazione e simulazione numerica degli spazi di arresto e delle pressioni Comune di La Magdeleine (analizzate e cart. 3 valanghe)		
2004	Cartografia degli ambiti di inedificabilità per aree soggette al rischio valanghivo con zonizzazione e simulazione numerica degli spazi di arresto e delle pressioni Comune di Valtournenche (analizzate e cart. 161 simulate e calcolate 28 valanghe)		
2006	Cartografia degli ambiti di inedificabilità per aree soggette al rischio valanghivo con zonizzazione e simulazione numerica degli spazi di arresto e delle pressioni Comune di Issime (analizzate e cart. 35 simulate e calcolate 5 valanghe)		

2008	Cartografia degli ambiti di inedificabilità per aree soggette al rischio valanghivo con zonizzazione e simulazione numerica degli spazi di arresto e delle pressioni Comune di Bionaz (analizzate e cart. 35 simulate e calcolate 5 valanghe ) Incarico svolto con Geol Paolo Castello		
2013	Analisi di 54 siti valaghivi nel Comune di Chamonix - FRANCIA - Studio della dinamica e produzione della cartografia di rischio su tre fasce di presione secondo la normativa Francese. Sono state simulate e studiata la dinamica dell'intero percorso di 27 Valanghe Prefecture de la Haute Savoie- Direction Départementale des Territoires - FRANCIA		
<b>VALANGHE ANALIZZATE E CARTOGRAFATE DI CUI SI E' SVILUPPATA LA DINAMICA SULL'INTERO PERCORSO IN CUI SI SONO EVIDENZIATE LE PRESSIONI DI IMPATTO LE VELOCITA' ED I PARAMETRI FLUIDODINAMICI</b>			<b>N° 215</b>
<b>TOTALE VALANGHE ANALIZZATE E CARTOGRAFATE</b>			<b>N° &gt; 1200</b>

<b>Anno</b>	<b>GESTIONE RISCHIO VALAGHIVO COMPENSORI SCIISTICI</b>		
2009	P.I.S.T.E. Seggiovia Plan Torrette - Pancheron Cervino Spa		
2010	Revisione PIDAV Intero Compensorio Monterosa Spa - (stag. 2010-11) 59 siti di bonifica Monterosa S.p.a.		
2011	Revisione PIDAV Intero Compensorio Monterosa Spa -(stag. 2011-12) 67 siti di bonifica Monterosa S.p.a.		
2011	PIDAV Compensorio Breuil-Cervinia - Valtourmenche - (stag. 2011 -12) 28 siti di bonifica Cervino Spa		
2011	PIDAV Compensorio Cime Bianche - Valtourmenche - (Stag. 2011-12) 31 siti di bonifica Cime Bianche S.p. a.		
2012	Revisione PIDAV Intero Compensorio Monterosa Spa - Siti di Bonifica (stag. 2012-13) 67 siti di bonifica Monterosa S.p.a.		
2012	P.I.S.T.E. Telecabina Staffal - Gabiet Monterosa S.p.a.		
2012	PIDAV Telecabina Staffal - Gabiet Monterosa S.p.a.		
2013	PIDAV in seguito fusione Cervino-Cime Bianche - (Stag. 2013-14) 31+29 siti di bonifica Cervino S.p.a.		
2017	Piano Operativo di Gestione del Pericolo Valanghe - Bacino valanghivo Rochefort Amministrazione comunale di Courmayeur		
2018	PIDAV bacini valanghivi V-02-015 Zerbion e V-02-016 Rampezey interferenti con S.R. n.5 Amministrazione comunale di Ayas		
2018	PIDAV bacini valanghivi V-09-013 Balme e V-09-038 Face Balla Regione Autonoma Valle d'Aosta		
<b>N° SITI DI BONIFICA TOTALI COMPRESI NEI PIDAV</b>			<b>N° 148</b>

Anno	STUDI DI BACINO SU ASTE TORRENTIZIE DI MONTAGNA		
2005	Redazione di studi di bacino (n. 7 torrenti) Courmayeur R.A.V.A. Ass. Territorio, Ambiente e Opere Pubbliche		
2005	Redazione di studi di bacino Quart R.A.V.A. Ass. Territorio, Ambiente e Opere Pubbliche		
2008	Redazione di studi di bacino torrente Marmore R.A.V.A. Ass. Territorio, Ambiente e Opere Pubbliche		
Anno	SISTEMAZIONI IDROGEOLOGICHE ED IDRAULICHE	Euro	Agg. ISTAT
1986	Cataso dinamico dei bacini idrografici 50% sup Intera regione RAVA Assessorato agricoltura e foreste (Ceriani - Tecnoforest)		
1986	Studio e Prg P per il recupero idrogeologico ed ambientale del comprensorio sciistico di Courmayeur Val Veny S.p.A.	€ 2.700.000,00	€ 5.759.370,00
1988	Progetto e DL Sistemazione area franosa Ponte Egiziani - Courmayeur Val Veny S.p.A.	€ 800.000,00	€ 1.554.160,00
1989	Progetto e D.L. sistemazione frana pista verde Courmayeur Val Veny S.p.A.	€ 200.000,00	€ 364.460,00
1991	Progetto sistemazione idraulica torrente Champdela Courmayeur Soc. Traforo Monte Bianco S.p.A (Ceriani-Trasino)	€ 450.000,00	€ 726.300,00
1992	Progetto e D L Sistemazione idrogeologica piste sci comprensorio Cogne Funivie Gran Paradiso S.p.A.	€ 650.000,00	€ 995.280,00
1992	Progetto sistemazione frana Entreves- Courmayeur Soc. Traforo Monte Bianco S.p.A (Ceriani-Trasino)	€ 350.000,00	€ 535.920,00
1993	Progetto DL sistemazione idrogeologica piste da sci Cretaz Cervinia Funivie Cretaz-Valfurggen	€ 350.000,00	€ 514.325,00
1994	Studio per il recupero ambientale dell'area Gabiet -Gressoney LT RAVA Assessorato all'ambiente e trasporti (Ceriani- Flamini) RAVA Assessorato all'ambiente e trasporti	€ 1.600.000,00	€ 2.351.200,00
1998	Progetto P. Sistemazione versante franoso Poyaz Chambave R.A.V.A. Asserato Territorio Ambiente e opere pubbliche (Ceriani- BalP)	€ 5.800.000,00	€ 7.233.760,00
1999	Studio degli interventi forestali ai fini della stabilità idrogeol. Soc. GEODATA - Torino		
2000	Progetto D L. sistemazione frana pista Dolonne Funive Courmayeur Mont Blanc S.p.A -Courmayeur (Ceriani Fiou)	€ 350.000,00	€ 418.985,00
2006	Progetto esec. messa in sicurezza strada poderale Fontaney Mazu Challand St. V. CMF Mazu - Challand Saint Victor	€ 179.849,00	€ 188.841,45
2006	DL messa in sicurezza strada poderale Fontaney Mazu Challand St. V. CMF Mazu - Challand Saint Victor (Ceriani)	€ 235.469,00	€ 247.242,45
	<b>TOTALE</b>	<b>€ 13.665.318,00</b>	<b>€ 20.889.843,90</b>

**FORMAZIONE ED ESPERIENZE DR.FOR. ENRICO CERIANI****DATI ANAGRAFICI**

ENRICO CERIANI, nato ad AOSTA il 05-08-1953

Residente in Fraz. Roppoz 9/c 11000 Aosta

**STUDI:****LAUREA IN SCIENZE FORESTALI**

Conseguita presso: Università degli Studi FIRENZE

Facoltà AGRARIA Cso. Laurea in SCIENZE FORESTALI

Data conseguimento 26 Marzo 1982

Votazione ottenuta 110 Lode/110 Tesi sperimentale - Dendrometria -

**ESAME DI STATO**

Data conseguimento esame di stato - 1° Sessione Aprile 1982

**ISCRITTO ALL' ORDINE DEI DOTTORI AGRONOMI E**

FORESTALI DELLA VALLE D'AOSTA da 8 Settembre 1982 con Il n° 14

Esperto problematiche delle valanghe, studio della dinamica dei fenomeni valanghivi , pianificazione territoriale in aree a rischio, progettazione delle opere di difesa e piani di intervento, Piani di prevenzione valanghe, Carte di localizzazione probabile valanghe, Catasti valanghe ecc.

Studi ed indicazioni progettuali su strutture sollecitate sia dallo spostamento d'aria sia dalle masse nevose. Studi sull'interferenza tra opere da realizzare e fenomeni valanghivi presenti. Studi sulla sicurezza di in aree esposte a fenomeni valanghivi. Studi sulla disposizione e movimentazione delle terre in funzione degli eventi valanghivi nella zona di deposito. Realizzazione di carte isobariche rappresentanti l'area di influenza e le pressioni dell'evento valanghivo. Consulente da diversi anni delle maggiori stazioni sciistiche valdostane. Progettazione Piste da sci, Impianti di innevamento, Bacini di accumulo idrico per innevamento programmato, Sistemazioni idrogeologiche, studi di impatto ambientale, problematiche valanghivo e sicurezza, PIDAV , collegamenti e studi sui comprensori sciistici.

**ATTIVITA' DIDATTICA, FORMAZIONE, PUBBLICAZIONE, CONSULENZA**

**DEL SETTORE VALANGHE**

- Corso di formazione avanzato - Neve e valanghe - Université d'été patrocinio C.E.E. - Chamonix, settembre '93.
- Corso di formazione avanzato - Neve e valanghe - Université d'été patrocinio C.E.E. Sion, settembre '95.
- Realizzazione con il Prof. Giampaolo Navarro dell'Università di Padova del 1° simulatore numerico in Italia (di tipo fluidodinamico) per l'analisi dei fenomeni valanghivi 1995-1998;
- Docente corsi AINEVA 2b anni 1998-2001-2003-2004 –2009 -2010 Dinamica e mappatura delle valanghe nel Corso di formazione: Operatore e assistente del distacco artificiale valanghe;
- Pubblicazione – La valanga di Lavancher – International Snow Science Workshop – Montana –USA 2000 - Ceriani-Barbolini-Del Monte;
- Incarico dal Ministero dell' Ambiente di Francia per la formulazione teorico pratica delle cartografie di zonizzazione del rischio valanghivo, come modello da adottare per la Francia. Studio specifico couloir du Brevent – Chamonix. Il sottoscritto Enrico Ceriani è stato selezionato dal Ministero quale riferimento tecnico italiano nell'ambito di questo importante confronto internazionale – Chamonix 2001;
- Docente corsi di formazione direttori piste da sci - anni 2001- 2004 – 2005 -2006 – 2008
- Collaborazione alla docenza con Prof. B. Chiaia Politecnico di Torino – seminari nell'ambito dei Corsi di Scienza delle Costruzioni per Ingegneria Civile ed Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio riferiti alla meccanica delle valanghe, al rischio valanghivo per gli edifici ed alla progettazione delle opere di difesa – Torino 2003;
- Correlatore tesi sperimentale – Politecnico di Torino – Strutture ed impatti valanghe di aerosol- Torino 2003 – Prof. B. Chiaia;
- Responsabile didattico e docente Corso di formazione avanzato - Neve e valanghe – Université d'été patrocinio C.E.E – Pôle Grenoblois – Courmayeur – sett. 2004 (Corso di formazione attualmente più avanzato nel campo delle valanghe in Europa);



- Correlatore tesi – Strutture paravalanghe a protezione di località sciistica – Bardonecchia Università Torino Fac.- Scienze Forestali – Torino 2004- Relatore Prof. V. Anselmo;
- Correlatore tesi – Strategia di intervento per la realizzazione di opere di difesa dalle valanghe per un bacino di grandi dimensioni – Gressoney St. Jean – Università Torino Fac.- Scienze Forestali – Torino 2004- Relatore Prof. V. Anselmo;
- Pubblicazione su GEAM rivista di geingegneria – Paravalanghe ad ombrello – una soluzione vincente - 2005 – Ceriani;
- Interreg 3 A - PRINAT - Gestion Communale du risque d’avalanche – partage transfrontalier d’expériences Ceriani : Esperienze Italiane – Lavanchers – Chamonix 2005;
- Dipartimento Nazionale della Protezione Civile – Corso AINEVA -Valanghe e territorio Docenza Ceriani : Piani di Protezione Civile per emergenza valanghe – Applicazioni Courmayeur 2006.
- Membro effettivo per 5 anni (da Ottobre 2008) nel Comitato Tecnico e Scientifico dell’ ANENA, (Association Nationale pour l’étude de la neige e des avalanches) facente parte nella commissione che valuterà le norme di zonizzazione di rischio da adottare in Francia e della commissione sul rischio valanghe nei comprensori sciistici per valutare una normativa per i domaine skiable francesi. 2008
- Valutazione tecnica della qualità di progetti di ricerca nel campo della prevenzione dei rischi naturali per Il Pole Grenoblois des risques naturels di Grenoble. Nel caso specifico, valutazione del progetto Detoneige proposto da MND Engineering e Polytech’Savoie (Fac. Ingegneria di Savoia). 2008
- Responsabile -Emissione Bollettino Valanghe dal 11-2008 al 2 -2009 Regione Autonoma Valle d’Aosta
- Preparazione organizzazione UEE 2010 – Pole Grenoblois des Risques Naturels
- Fondazione Montagna Sicura - Coordinatore e supervisore tecnico-scientifico rilevatori e redattori bollettino regionale valanghe; aggiornamento catasto regionale valanghe; revisione della normativa regionale in materia di neve e valanghe, di interferenza valanghiva degli impianti a fune, di progettazione di opere paravalanghe; attività di consulenza tecnica alla Direzione assetto idrogeologico dei bacini montani per quanto attiene alla predisposizione di nuovi progetti cofinanziati nell’ambito di bandi comunitari, nazionali, regionali, in materia di

neve e valanghe; realizzazione di interventi formativi, seminari, workshop rivolti ai tecnici, in materia di neve e valanghe. 2009 – 2010

- Docenza Seminario sull'impiego delle strutture paravalanghe mono-ancoraggio – Bolzano 2009 - Betonform
- Gestione del rischio valanghivo cantiere autostrada Morgex Courmayeur Nell'ambito del Piano della sicurezza dell'autostrada - tratto prima della Val Veny. Anni 2000-2001- NUOVA Dolonne Scarl
- Docenza corso AINEVA – CAI Livello 3 – Valanghe e territorio – Courmayeur - 2006

Charvensod 14/07/2020

ALPTEAM Srl  
Il Presidente

