

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008, art. 26 e s.m.i.

Attività oggetto del DUVRI	Attività outdoor
----------------------------	------------------

Eurac Research
viale Druso 1
39100 Bolzano
Tel +39 0471 055 055
Fax +39 0471 055 099
Email info@eurac.edu

01 - STRUTTURA DEL DOCUMENTO

01 - STRUTTURA DEL DOCUMENTO.....	1
02 - CRONOLOGIA REVISIONI.....	3
03 - DATI EURAC RESEARCH.....	5
03.1 - SEDE.....	5
03.2 - SEDI OGGETTO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI SPECIFICI E INTERFERENZIALI	5
03.3 - ORARIO DI LAVORO	6
03.4 - REFERENTI PER L'INCARICO	6
04 - SCENARI DI RISCHIO POTENZIALMENTE INTERESSATI DALLE ATTIVITÀ OGGETTO DEL CONTRATTO	8
04.1 - ELENCO DEGLI SCENARI IN CUI POTREBBE TROVARSI AD OPERARE L'AZIENDA AGGIUDICATARIA	8
05 - RISCHI SPECIFICI EURAC RESEARCH + MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	9
05.1 - ATTIVITÀ OUTDOOR A RISCHIO BASSO	10
05.2 - ATTIVITÀ OUTDOOR A RISCHIO MEDIO.....	15
05.3 - ATTIVITÀ OUTDOOR A RISCHIO ALTO	20
05.4 - ATTIVITÀ ACQUATICHE.....	26
05.5 - STAZIONI DI RICERCA FISSE	31
05.6 - ANTENNA DEL RENON	38
05.6 - GUIDA SU STRADA ASFALTATA.....	45
05.7 - GUIDA OFF-ROAD	50
05.8 - UTILIZZO DI ELICOTTERI E ALTRI MEZZI SPECIALI	57
05.10 - AMBIENTI IPOGEI E CAVITÀ NATURALI O ARTIFICIALI.....	61
05.11 - TREE CLIMBING.....	66
05.12 - NORME GENERALI DI COMPORTAMENTO	70
06 - RISCHI SPECIFICI DELL'AZIENDA AGGIUDICATARIA + MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE.....	71
07 - RISCHI INTERFERENZIALI + MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE.....	72
08 - CONCESSIONE IN USO DI MACCHINE E ATTREZZATURE	73
08.1 - LISTA DI MACCHINE E ATTREZZATURE CONCESSE IN USO	74
09 - ORGANIZZAZIONE DELLA SICUREZZA.....	76
09.1 - ADDETTI ALLE EMERGENZE	76
09.2 - CASSETTE DI PRIMO SOCCORSO E DEFIBRILLATORI	76
09.3 - PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE.....	76
09.4 - SOPRALLUOGO, RIUNIONE DI COORDINAMENTO E INTRODUZIONE IN FASE DI AVVIO DEI LAVORI.	76
09.5 - VERBALE DI RIUNIONE DI COORDINAMENTO	79
10 - COSTI RELATIVI ALLA SICUREZZA	81

11 - PRESA VISIONE E ACCETTAZIONE	82
--	-----------

02 - CRONOLOGIA REVISIONI

Revisione	Data	Descrizione	Modifiche / adeguamenti / note
00	01/06/2024	DUVRI PRELIMINARE*	-

In qualità di committente, Eurac Research si pone come obiettivi:

- la minimizzazione del rischio di incidenti e/o infortuni durante l'esecuzione di attività affidate ad aziende esterne o lavoratori autonomi;
- il rispetto della normativa relativa alla valutazione dei rischi da interferenze (D.Lgs. 81/2008, art. 26 e s.m.i.);
- la tutela dell'integrità dei propri beni.

La sicurezza sul lavoro è di interesse prioritario per Eurac Research sia per questioni sociali, morali e d'immagine che per ragioni pratiche di regolarità e puntualità nell'esecuzione dei lavori.

Con il DUVRI PRELIMINARE* Eurac Research intende quindi:

- evidenziare i rischi specifici -presenti nell'area oggetto dei lavori- rilevanti per l'azienda incaricata;
- fornire le necessarie informazioni su strutture e impianti presenti nell'area di lavoro interessata dai lavori;
- specificare le misure di prevenzione e protezione da adottare per minimizzare i rischi specifici presenti;
- prevedere i possibili rischi introdotti dall'azienda incaricata;
- valutare le possibili interferenze tra i lavoratori di Eurac Research e quelli esterni.

Esso dev'essere quindi considerato una bozza, da integrare con le informazioni fornite dall'azienda incaricata relative ai rischi specifici introdotti all'interno dell'ambiente di lavoro di Eurac Research, sia per iscritto che durante le riunioni di coordinamento tra Datori di Lavoro richieste dall'attività affidata all'esterno.

La persona cui fare riferimento per eventuali dubbi interpretativi o aggiornamenti relativi alle informazioni contenute in questo documento è **il responsabile del committente per l'esecuzione del contratto.**

Tra i compiti del responsabile del committente per l'esecuzione del contratto rientrano infatti:

- il coordinamento tra Eurac Research e le aziende esterne;
- la supervisione delle attività svolte dall'azienda incaricata, con la facoltà di interromperle se non svolte come concordato e in piena sicurezza;
- il tempestivo aggiornamento delle informazioni fornite all'azienda incaricata su possibili nuovi rischi di interferenza durante lo svolgimento delle attività affidate;
- la tutela dei beni di proprietà di Eurac Research.

Ad esso è affiancato un **incaricato del committente per la cooperazione ed il coordinamento in funzione di sicurezza**, cui l'azienda incarica può fare riferimento per qualsiasi problematica inerente Salute e Sicurezza sul Lavoro e per la minimizzazione di eventuali rischi emersi in corso d'opera o non previsti all'interno del presente documento.

03 - DATI EURAC RESEARCH

Da visura camerale (visura di evasione del 09/01/2024):

Ragione sociale	Accademia Europea di Bolzano (IT) Europäische Akademien Bozen (DE) Accademia Europeica Bulsan (Ladino) <i>in breve Eurac Research</i>
Indirizzo sede	Viale Druso 1, I-39100 Bolzano (BZ)
Numero di telefono (centralino)	+39.0471.055055
Numero di fax	+39.0471.055099
Indirizzo e-mail	info@eurac.edu
Indirizzo PEC	administration@pec.eurac.edu
Numero REA	BZ-154590
Codice fiscale	94032590211
Partita IVA	01659400210
Forma giuridica	Associazione
Oggetto sociale (sintesi)	Eurac Research ha come scopo la ricerca applicata, interdisciplinare, la ricerca di base nonché la consulenza scientifica e la formazione. [...]
Numero di addetti	551* <i>(a qualsiasi titolo / indipendentemente dalla tipologia di contratto)</i>
Data di inizio attività	01 luglio 1997
Attività prevalente	Ricerca applicata e sviluppo
Codice ATECORI 2007 dell'attività prevalente	72.1 - Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle scienze naturali e dell'ingegneria

* = note esplicative o aggiornamenti NON contenuti nella visura camerale

03.1 - SEDE

-	Denominazione d'uso comune in azienda*: Sede centrale di viale Druso / Headquarter / Eurac Central
Indirizzo	Viale Druso 1, I-39100 Bolzano (BZ)
Attività esercitata	Organizzazione di corsi e ricerche / Ricerca applicata e sviluppo
Codice ATECORI 2007 dell'attività	85.42 - Istruzione universitaria e post-universitaria; accademie e conservatori 72.1 - Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle scienze naturali e dell'ingegneria
Aree di attività presenti*	Uffici + laboratori + centro congressi

03.2 - SEDI OGGETTO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI SPECIFICI E INTERFERENZIALI

Il presente Documento di Valutazione dei Rischi interferenziali può essere considerato anomalo rispetto ad altri documenti simili. Esso ha infatti come oggetto non una sede di lavoro specifica di Eurac Research, ma attività svolte all'aperto, in luoghi non definibili a priori.

Si è comunque optato per l'elaborazione di un DUVRI che potesse fornire alle aziende esterne e ai lavoratori autonomi incaricati da Eurac Research di svolgere qualsiasi attività all'aperto un'indicazione di base sui rischi specifici e da interferenza presenti. Non potendo descrivere aree di lavoro predefinite, si è optato per una valutazione basata su scenari omogenei a livello di rischi presenti.

In fase di definizione del luogo di svolgimento dell'incarico, il **responsabile del committente per l'esecuzione del contratto** fornirà alle aziende esterne e ai lavoratori autonomi incaricati da Eurac Research tutte le informazioni necessarie ad associare al luogo prescelto uno o più degli scenari qui descritti, includendo informazioni specifiche quali (elenco non esaustivo):

- l'esatta posizione geografica dell'area di lavoro
- le modalità di trasporto con cui è possibile raggiungere dell'area di lavoro
- dati su morfologia del terreno, esposizione, illuminazione e quota
- gli orari previsti per partenza, rientro e in cui è possibile svolgere le attività previste
- previsioni metereologiche
- qualsiasi ulteriore dettaglio utile a prevenire infortuni e malattie professionali

In base alle informazioni ricevute le aziende esterne o i lavoratori autonomi incaricati dovranno definire informazione, formazione, addestramento, sorveglianza sanitaria e DPI necessari a lavoratori e lavoratrici interessate.

In qualità di esempio, un fotografo esterno incaricato di un servizio fotografico in alta montagna durante attività di monitoraggio della neve effettuate dai ricercatori di Eurac Research, dovrà essere preparato sulle condizioni che troverà nell'area di lavoro e adeguatamente formato e attrezzato, anche sulla gestione di potenziali emergenze.

03.3 - ORARIO DI LAVORO

Anche per quanto riguarda l'orario di lavoro, non facendo riferimento ad una sede specifica di Eurac Research, non è possibile definire a priori degli orari di apertura (come ad esempio si farebbe per un edificio) all'interno del presente documento.

Come già anticipato nel paragrafo precedente, in fase di definizione dell'incarico, il **responsabile del committente per l'esecuzione del contratto** fornirà alle aziende esterne e ai lavoratori autonomi incaricati da Eurac Research tutte le informazioni necessarie a concordare l'orario migliore per svolgere le attività previste in completa sicurezza, prediligendo gli orari diurni e con una buona illuminazione e definendo una tabella di marcia dettagliata e con adeguati margini per affrontare eventuali imprevisti.

03.4 - REFERENTI PER L'INCARICO

Responsabile del committente per l'esecuzione del contratto	Riportato nel documento separato con cui si confermano e sottoscrivono download, presa visione e accettazione di questo DUVRI		
Incaricati del committente per la cooperazione ed il coordinamento in funzione di sicurezza	Health, Safety & Environment	Maurizio GRETTET	+39.339.8313171 maurizio.gretter@eurac.edu
		Cesare CASTELLI	+39.334.1015816 cesare.castelli@eurac.edu
		Alex BATTOCLETI	+39.333.3318605 alex.battocletti@eurac.edu
Datore di Lavoro		Stephan ORTNER	+39.0471.055002 stephan.ortner@eurac.edu

Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione	Maurizio GRETTTER	+39.339.8313171 maurizio.gretter@eurac.edu
Facility Management	Andreas WIEDMER	+39.335.6185108 andreas.wiedmer@eurac.edu
Ufficio legale	Nadine GOTTARDI	+39.0471.055006 nadine.gottardi@eurac.edu

04 - SCENARI DI RISCHIO POTENZIALMENTE INTERESSATI DALLE ATTIVITÀ OGGETTO DEL CONTRATTO

Non potendo descrivere aree di lavoro predefinite, si è optato per una valutazione basata su scenari omogenei a livello di rischi presenti.

04.1 - ELENCO DEGLI SCENARI IN CUI POTREBBE TROVARSI AD OPERARE L'AZIENDA AGGIUDICATARIA

I lavoratori esterni devono limitarsi alle sole attività strettamente necessarie all'esecuzione dell'incarico ricevuto, come stabilite dal responsabile del committente per l'esecuzione del contratto in fase di sopralluogo preliminare, riunione di coordinamento o all'avvio dei lavori. Per ciascun scenario è qui fornita una valutazione dei rischi specifici presenti con le necessarie misure di prevenzione e protezione (si veda il paragrafo **05** del presente documento), oltre ad una valutazione preliminare dei possibili rischi da interferenza da integrare successivamente in base alle informazioni ricevute dall'azienda incaricata.

Eventuali variazioni subite dalla lista seguente saranno condivise durante il sopralluogo preliminare, la riunione di coordinamento o in fase di avvio dei lavori.

Codice	Area	Descrizione (scenario)	Note
05.1	Non definibile	Attività a rischio basso	
05.2	Non definibile	Attività a rischio medio	
05.3	Non definibile	Attività a rischio alto	
05.4	Non definibile	Attività acquatiche	
05.5	Non definibile	Stazioni di ricerca fisse	
05.6	Non definibile	Antenna del Renon	
05.7	Non definibile	Guida su strada asfaltata	
05.8	Non definibile	Guida off-road	
05.9	Non definibile	Utilizzo di elicotteri e altri mezzi speciali	
05.10	Non definibile	Ambienti ipogei e cavità naturali o artificiali	
05.11	Non definibile	Tree climbing	

05 - RISCHI SPECIFICI EURAC RESEARCH + MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Sono qui elencati i rischi specifici identificati per gli scenari di attività in cui potrebbe trovarsi ad operare l'azienda incaricata.

Le misure di prevenzione e protezione (informazione, formazione, addestramento, Dispositivi di Protezione Individuale, sorveglianza sanitaria, misure organizzative) previste per la minimizzazione dei rischi identificati sono obbligatorie e la loro non osservanza porterà all'immediata interruzione dei lavori.

In generale, tutti gli scenari di attività qui descritti hanno in comune l'aver luogo in ambiente aperto, con condizioni ambientali differenti, a volte imprevedibili e che possono variare durante il corso dell'attività.

All'interno di un singolo incarico possono sovrapporsi e/o alternarsi diversi scenari, come ad esempio:

Incarico = "Guida su strade asfaltate" + "Attività a rischio medio" + "Elitrasporto e altri mezzi speciali"

Per ciascun incarico dovranno quindi essere tenuti in considerazione tutti i rischi e le misure di prevenzione e protezione corrispondenti a tutti gli scenari di attività che ne fanno parte.

Il responsabile del committente per l'esecuzione del contratto valuterà i potenziali scenari da tenere in considerazione insieme all'azienda incaricata, con il supporto dell'incaricato del committente per la cooperazione ed il coordinamento in funzione di sicurezza.

05.1 - ATTIVITÀ OUTDOOR A RISCHIO BASSO



Per “attività outdoor a rischio basso” si intendono tutte le attività lavorative all’aperto svolte in aree con le seguenti caratteristiche di base:

- bassa quota: altitudine massima pari a 2.000 m s.l.m.
- sentieri di accesso facilmente percorribili a piedi
- durante la stagione primaverile, estiva e autunnale
- climi miti e non severi
- assenza di ghiaccio e/o neve
- assenza di pericoli oggettivi dal punto di vista ambientale (pendii pronunciati sopra i 30°, dirupi, pericolo di caduta massi, ...)
- attività comparabili ad uscite su sentieri escursionistici, con passaggio su sentieri e mulattiere, passaggi su terreno vario (pascoli, detriti e pietraie) sprovvisti di sentieri con segnalazioni

Il termine “area” può riferirsi ad un luogo circoscritto, come ad esempio una stazione di rilevamento, così come ad una tipologia di territorio ben specifica ma non definita a livello geografico/spaziale.

Le aree incluse in questo scenario non presentano generalmente edifici o strutture fisse, servizi igienici o altri servizi paragonabili a quanto offerto dalle sedi di Eurac Research.

Solitamente i lavoratori di Eurac Research utilizzano mezzi motorizzati per raggiungere un punto di partenza dal quale, dopo aver raccolto il materiale necessario a svolgere le proprie attività, procedono a piedi per raggiungere le aree di lavoro.

Qualora sia necessario attraversare e/o stazionare all’interno di terreni e proprietà sia private che demaniali, si raccomanda di richiedere preventivamente i necessari permessi di accesso. L’eventuale documentazione fornita per il transito su strade chiuse o ad accesso limitato deve sempre essere portata con sé.

Il personale di Eurac Research che svolge attività incluse in questo scenario è specificatamente formato e addestrato per gestire i rischi ambientali e le necessità derivanti da contesti non urbanizzati.

Si richiede di avvisare preventivamente i propri preposti su destinazione e attività da svolgere, comunicando il luogo dove si abbandonano gli automezzi, il tragitto, il luogo di arrivo e le tempistiche previste.

Il responsabile del committente per l’esecuzione del contratto si riserva di verificare l’idoneità del vestiario e dell’equipaggiamento richiesto per affrontare in sicurezza le attività oggetto del DUVRI prima dell’inizio delle stesse. Maggiori informazioni su vestiario ed equipaggiamento possono essere richiesti al responsabile del committente per l’esecuzione del contratto, che su richiesta potrà fornire il documento “Linea guida per l’utilizzo-fornitura di DPI per l’attività outdoor” specificatamente sviluppato da Eurac Research per queste situazioni lavorative.

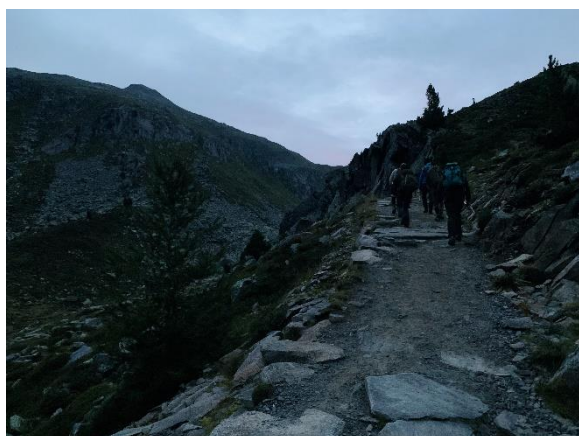
Rischio	Causa	R = P x G			Misure correttive
		P	G	R	
Inciampo	Presenza di sassi, radici e terreno sconnesso con una possibile conseguente caduta	2	3	6	Prestare attenzione durante i movimenti Non distrarsi utilizzando il telefono cellulare Indossare calzature adeguate
Urti	Presenza di spigoli vivi (alberi, rocce, altro)	2	2	4	Prestare attenzione durante i movimenti Non distrarsi utilizzando il telefono cellulare

					Non correre
Scivolamento	Presenza di acqua o ghiaccio Terreno sdrucevole o accidentato	1	4	4	Prestare attenzione alle condizioni generali del terreno, valutando temperature ed esposizione Utilizzare delle calzature adatte al tipo di terreno
Movimentazione manuale dei carichi	Spostamento attrezzature/materiale	1	3	3	Se necessario trasportare le attrezzature in coppia Considerare la ripartizione dei carichi in base al gruppo e alle distanze da percorrere Non trasportare oggetti potenzialmente pericolosi se non adeguatamente protetti
Caduta oggetti	Rami, sassi, altri oggetti	1	3	3	Porre attenzione alla possibile presenza di vegetazione sopra le aree di lavoro e alla morfologia dell'ambiente circostante. In caso di pericolo imminente e condizioni meteorologiche avverse interrompere le attività
Elettrico	Attrezzature, sistemi informatici e utensili	1	4	4	Non toccare cavi, batterie e apparecchiature Non utilizzare attrezzature con evidenti difetti o non integre Divieto di accesso ai quadri elettrici per personale non adeguatamente formato per personale non adeguatamente formato
Taglio Puntura Ferite da taglio	Chiodi, viti e oggetti/attrezzature acuminate possono essere fonte di ferite da taglio e puntura accidentale	1	3	3	Prestare sempre la massima attenzione durante la manipolazione, lo spostamento e l'utilizzo di oggetti, attrezzi e attrezzature Vaccinazione antitetanica raccomandata
Incendio	Incendio ambientale	1	4	4	In caso di segnali di pericolo interrompere immediatamente le attività Prima di iniziare le attività verificare la presenza di possibili focolai limitrofi Evitare inneschi e scintille in ambienti potenzialmente pericolosi
Ipotermia	Clima troppo freddo Vento eccessivo	1	3	3	Pianificare le attività in base alle previsioni meteo, alla quota, all'esposizione e alla stagionalità Vestiti ed equipaggiamento adeguati
Ipertermia/insolazione	Clima troppo caldo Sole, assenza di nuvole e di ripari	1	3	3	Pianificare le attività in base alle previsioni meteo, all'esposizione e alla stagionalità Vestiti ed equipaggiamento adeguato In caso di necessità interrompere subito le attività ed allertare i colleghi/servizi di soccorso Disporre di adeguata riserva idrica per la durata delle attività

					Utilizzare crema solare con protezione adeguata
Rischi da radiazione solare	Esposizione a raggi UV	1	3	3	Organizzare le attività valutando posizione geografica, orario, altitudine, nuvolosità Proteggere la cute con un vestiario adeguato e applicare regolarmente crema solare protettiva adeguata al proprio fototipo
Attacco da parte di fauna selvatica e domestica	Possibile presenza di animali selvatici e domestici nelle aree di lavoro	1	3	3	Vaccinazione antitetanica e antirabbica raccomandata Attuazione di comportamenti atti a prevenire l'attacco da parte della fauna, domestica e non Valutazione preventiva della presenza di plantigradi e altre specie potenzialmente pericolose
Reazioni allergiche	Somministrazione di medicinali senza supervisione medica	1	3	3	All'interno dei kit di primo soccorso messi a disposizione di Eurac Research non sono presenti medicinali. Si raccomanda in ogni caso di sensibilizzare i lavoratori sull'importanza di - non fornire medicinali (anche di proprietà del singolo) a colleghi o personale esterno per evitare possibili reazioni allergiche spesso non note nemmeno all'interessato - chiamare subito il 112 in caso di emergenza medica In caso di precedenti eventi e reazioni allergiche, si consiglia di portarsi il proprio kit medico per gestire eventuali emergenze
Reazioni allergiche	Fattori ambientali	1	3	3	Se si hanno delle allergie (ad es. pollini), portare con sé i necessari antistaminici In caso di precedenti eventi e reazioni allergiche, si consiglia di portarsi il proprio kit medico per gestire eventuali emergenze
Rischio biologico	Reazioni avverse alle punture e morsi di insetti e rettili Fauna	1	4	4	In caso di reazioni avverse contattare subito il 112 e seguire le loro indicazioni Verificare in anticipo la copertura del segnale telefonico nelle aree interessate; in caso di assenza di segnale, Eurac Research mette a disposizione un telefono satellitare
Disturbi da adattamento alla quota	Attività e stazionamento a quote inferiori ai 2.700 m s.l.m.	1	2	2	Prestare attenzione alle risposte fisiologiche del corpo In caso di disturbi interrompere le attività e perdere quota rapidamente.

Rischio meteorologico	Fulmini Grandine Vento Altri eventi estremi	1	4	4	Pianificare le attività consultando i bollettini ufficiali provinciali, nazionali ed internazionali In caso di cambio repentino delle condizioni metereologiche, interrompere immediatamente le attività e ritornare al mezzo; nel caso in cui rimanere all'esterno possa rappresentare un rischio imminente, cercare rapidamente un riparo al chiuso, abbandonando l'attrezzatura sul posto. In caso di grave rischio di caduta di fulmini, abbandonare tutta l'attrezzatura e cercare un riparo lontano da vette, creste, guglie e alberi, accucciandosi lontano da eventuali oggetti metallici In caso di riparo al di sotto di una tettoia, grotta o bivacco, allontanarsi dall'entrata e da finestre, aperture, ecc.
Problemi alla vista	Illuminazione eccessiva (sole)	2	1	2	Sensibilizzare i lavoratori sull'importanza di: • proteggere gli occhi in caso di presenza di sole con una lente adatta all'esposizione in ambiente aperto • non effettuare lavori che richiedano un forte sforzo visivo in condizioni di illuminazione non ideale

05.2 - ATTIVITÀ OUTDOOR A RISCHIO MEDIO



Per “attività outdoor a rischio medio” si intendono tutte le attività lavorative all’aperto svolte in aree con le seguenti caratteristiche di base:

- media-alta quota (altitudine massima 3.500 m s.l.m.)
- sentieri di accesso percorribili a piedi
- durante la stagione primaverile, estiva e autunnale
- possibilità di climi severi
- assenza di neve ma possibile presenza di pericoli oggettivi dal punto di vista ambientale (pendii pronunciati sopra i 40°, dirupi, pericolo di frane, sentieri attrezzati, ecc.).

Il termine “area” può riferirsi ad un luogo circoscritto, come ad esempio una stazione di rilevamento, così come ad una tipologia di territorio ben specifica ma non definita a livello geografico/spaziale.

Le aree incluse in questo scenario non presentano generalmente edifici o strutture fisse, servizi igienici o altri servizi paragonabili a quanto offerto dalle sedi di Eurac Research.

Solitamente i lavoratori di Eurac Research utilizzano mezzi motorizzati per raggiungere un punto di partenza dal quale, dopo aver raccolto il materiale necessario a svolgere le proprie attività, procedono a piedi per raggiungere le aree di lavoro.

Qualora sia necessario attraversare e/o stazionare all’interno di terreni e proprietà sia private che demaniali, si raccomanda di richiedere preventivamente i necessari permessi di accesso. L’eventuale documentazione fornita per il transito su strade chiuse o ad accesso limitato deve sempre essere portata con sé.

Il personale di Eurac Research che svolge attività incluse in questo scenario è specificatamente formato e addestrato per gestire i rischi ambientali e le necessità derivanti da contesti non urbanizzati.

Si richiede di avvisare preventivamente i propri preposti su destinazione e attività da svolgere, comunicando il luogo dove si abbandonano gli automezzi, il tragitto, il luogo di arrivo e le tempistiche previste.

Il responsabile del committente per l’esecuzione del contratto si riserva di verificare l’idoneità del vestiario e dell’equipaggiamento richiesto per affrontare in sicurezza le attività oggetto del DUVRI prima dell’inizio delle stesse. Maggiori informazioni su vestiario ed equipaggiamento possono essere richiesti al responsabile del committente per l’esecuzione del contratto, che su richiesta potrà fornire il documento “Linea guida per l’utilizzo-fornitura di DPI per l’attività outdoor” specificatamente sviluppato da Eurac Research per queste situazioni lavorative.

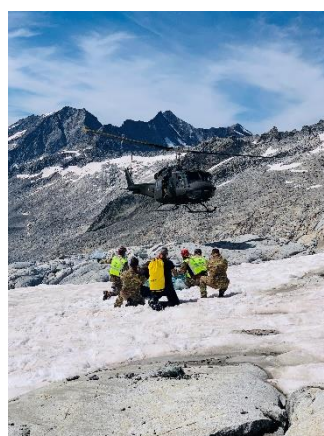
Rischio	Causa	R = P x G			Misure correttive
		P	G	R	
Inciampo	Presenza di sassi, radici e terreno sconnesso con una possibile conseguente caduta	2	3	6	Prestare attenzione durante i movimenti Non distrarsi utilizzando il telefono cellulare Indossare calzature adeguate
Caduta dall’alto	Caduta su pendii scoscesi o nel vuoto	1	4	4	Prestare attenzione durante i movimenti Non distrarsi utilizzando il telefono cellulare Non correre Indossare calzature adatte Verifica del vestiario e delle calzature prima di iniziare le attività

					In presenza di tratti attrezzati/ferrate, utilizzare una idonea attrezzatura per assicurarsi al cavo.
Urti	Presenza di spigoli vivi (alberi, rocce)	2	2	4	Prestare attenzione durante i movimenti Non distrarsi utilizzando il telefono cellulare Non correre
Scivolamento	Presenza di acqua, neve o ghiaccio Terreno sdruccevole o accidentato	1	4	4	Prestare attenzione alle condizioni generali del terreno, alla stagionalità, alla quota e all'esposizione Utilizzare delle calzature adatte al tipo di terreno
Movimentazione manuale dei carichi	Spostamento attrezzature	1	3	3	Se necessario trasportare le attrezzature in coppia Considerare la ripartizione dei carichi in base al gruppo e alle distanze da percorrere Non trasportare oggetti potenzialmente pericolosi se non adeguatamente protetti
Caduta oggetti	Rami, sassi, altri oggetti	1	3	3	Verificare la presenza di vegetazione sopra le aree di lavoro e alla morfologia dell'ambiente circostante. In caso di pericolo imminente interrompere le attività
Elettrico	Attrezzature, sistemi informatici e utensili	1	4	4	Non toccare cavi, batterie e apparecchiature Divieto di accesso ai quadri elettrici per personale non adeguatamente formato per personale non adeguatamente formato Non utilizzare attrezzature con evidenti difetti o non integre
Taglio Puntura Ferite da taglio	Chiodi, viti e oggetti acuminati possono essere fonte di ferite da taglio e puntura accidentale	1	3	3	Prestare sempre la massima attenzione durante la manipolazione di oggetti, attrezzi e attrezzature Vaccinazione antitetanica raccomandata
Incendio	Incendio ambientale	1	4	4	In caso di segnali di pericolo interrompere immediatamente le attività Prima di iniziare le attività verificare la presenza di possibili focolai limitrofi Evitare inneschi e scintille in ambienti potenzialmente pericolosi
Ipotermia	Clima troppo freddo Vento eccessivo	2	3	6	Pianificare le attività in base alle previsioni meteo, alla quota, alla stagionalità e all'esposizione Vestitiario ed equipaggiamento adeguato
Ipertermia/insolazione	Clima troppo caldo Sole ed assenza di nuvole e ripari	1	3	3	Pianificare le attività in base alle previsioni meteo, alla stagionalità e all'esposizione Vestitiario ed equipaggiamento adeguato

					In caso di necessità interrompere subito le attività ed allertare i colleghi/servizi di soccorso Disporre di adeguata riserva idrica per la durata delle attività Utilizzare crema solare
Rischi da radiazione solare	Esposizione a raggi UV	1	3	3	Organizzare le attività valutando posizione geografica, orario, altitudine, nuvolosità Proteggere la cute con un vestiario adeguato e applicare regolarmente crema solare protettiva adeguata al proprio fototipo
Attacco da parte di fauna selvatica e domestica	Possibile presenza di animali selvatici e domestici nelle aree di lavoro	1	3	3	Vaccinazione antitetanica raccomandata Attuazione di comportamenti atti a prevenire l'attacco da parte della fauna, domestica e non Valutare preventivamente la possibile presenza di plantigradi e animali potenzialmente pericolosi
Reazioni allergiche	Somministrazione di medicinali senza supervisione medica	1	3	3	All'interno dei kit di primo soccorso messi a disposizione di Eurac Research non sono presenti medicinali. Si raccomanda in ogni caso di sensibilizzare i lavoratori sull'importanza di: - non fornire medicinali (anche di proprietà del singolo) a colleghi o personale esterno per evitare possibili reazioni allergiche spesso non note nemmeno all'interessato - chiamare subito il 112 in caso di emergenza medica In caso di precedenti eventi e reazioni allergiche, si consiglia di portarsi il proprio kit medico per gestire eventuali emergenze
Rischio biologico	Fattori ambientali	1	3	3	Se si hanno delle allergie (ad es. pollini), portare con sé degli antistaminici In caso di precedenti eventi e reazioni allergiche, si consiglia di portarsi il proprio kit medico per gestire eventuali emergenze
Rischio biologico	Reazioni avverse alle punture e morsi di insetti e rettili	1	4	4	In caso di reazioni avverse contattare subito il 112 e seguire le loro indicazioni Verificare in anticipo la copertura del segnale telefonico nelle aree interessate; in caso di assenza di segnale, Eurac Research mette a disposizione un telefono satellitare
Disturbi da adattamento alla quota	Attività e stazionamento a quote comprese tra i	2	2	4	Prestare attenzione alle risposte fisiologiche del corpo

	2.700 m s.l.m. e i 3.500 m s.l.m.				In caso di disturbi interrompere le attività e perdere quota rapidamente
Rischio meteorologico	Fulmini Grandine Vento Altri eventi estremi	1	4	4	Pianificare le attività consultando i bollettini ufficiali provinciali, nazionali ed internazionali In caso di cambio repentino delle condizioni metereologiche, interrompere immediatamente le attività e ritornare al mezzo; nel caso in cui rimanere all'esterno possa rappresentare un rischio imminente, cercare rapidamente un riparo al chiuso, abbandonando l'attrezzatura sul posto. In caso di grave rischio di caduta di fulmini, abbandonare tutta l'attrezzatura e cercare un riparo lontano da vette, creste, guglie e alberi, accucciandosi lontano da eventuali oggetti metallici In caso di riparo al di sotto di una tettoia, grotta o bivacco, a dall'entrata (finestre, aperture, ecc.)
Problemi alla vista	Illuminazione eccessiva (sole)	2	1	2	Sensibilizzare i lavoratori sull'importanza di: • proteggere gli occhi con una lente adatta, in caso di presenza di sole • non effettuare lavori che richiedano un forte sforzo visivo in condizioni di illuminazione non ideale

05.3 - ATTIVITÀ OUTDOOR A RISCHIO ALTO



Per “attività outdoor a rischio alto” si intendono tutte le attività lavorative all’aperto svolte in aree con le seguenti caratteristiche di base:

- a media-alta quota (altitudine massima 5.500 m s.l.m.)
- sentieri di accesso anche non percorribili a piedi
- raggiungibili anche con mezzi non convenzionali
- durante la stagione primaverile, estiva, autunnale e invernale
- possibilità di climi severi
- possibile presenza di neve e ghiaccio
- possibile presenza di pericoli oggettivi dal punto di vista ambientale (pendii pronunciati sopra i 40°, dirupi, pericolo di frane, sentieri attrezzati, ghiacciaio, ecc.)
- la possibilità di utilizzo di sci d’alpinismo e/o progressione in cordata

Il termine “area” può riferirsi ad un luogo circoscritto, come ad esempio una stazione di rilevamento, così come ad una tipologia di territorio ben specifica ma non definita a livello geografico/spaziale.

Le aree incluse in questo scenario non presentano generalmente edifici o strutture fisse, servizi igienici o altri servizi paragonabili a quanto offerto dalle sedi di Eurac Research.

Solitamente i lavoratori di Eurac Research utilizzano mezzi motorizzati per raggiungere un punto di partenza dal quale, dopo aver raccolto il materiale necessario a svolgere le proprie attività, procedono a piedi per raggiungere le aree di lavoro.

Qualora sia necessario attraversare e/o stazionare all’interno di terreni e proprietà sia private che demaniali, si raccomanda di richiedere preventivamente i necessari permessi di accesso. L’eventuale documentazione fornita per il transito su strade chiuse o ad accesso limitato deve sempre essere portata con sé.

Il personale di Eurac Research che svolge attività incluse in questo scenario è specificatamente formato e addestrato per gestire i rischi ambientali e le necessità derivanti da contesti non urbanizzati.

Si richiede di avvisare preventivamente i propri preposti su destinazione e attività da svolgere, comunicando il luogo dove si abbandonano gli automezzi, il tragitto, il luogo di arrivo e le tempistiche previste.

È sempre raccomandato il supporto di una guida alpina certificata, soprattutto su ghiacciaio o in situazioni di forte esposizione.

Il responsabile del committente per l’esecuzione del contratto si riserva di verificare l’idoneità del vestiario e dell’equipaggiamento richiesto per affrontare in sicurezza le attività oggetto del DUVRI prima dell’inizio delle stesse. Maggiori informazioni su vestiario ed equipaggiamento possono essere richiesti al responsabile del committente per l’esecuzione del contratto, che su richiesta potrà fornire il documento “Linea guida per l’utilizzo-fornitura di DPI per l’attività outdoor” specificatamente sviluppato da Eurac Research per queste situazioni lavorative

Rischio	Causa	R = P x G			Misure correttive
		P	G	R	
Inciampo	Presenza di sassi, radici e terreno sconnesso. Possibilità di inciampare nella	2	3	6	Prestare attenzione durante i movimenti Non distrarsi utilizzando il telefono cellulare Indossare calzature adeguate

	propria attrezzatura ed equipaggiamento				
Urti	Presenza di spigoli vivi (alberi, rocce)	2	3	6	Prestare attenzione durante i movimenti Non distrarsi utilizzando il telefono cellulare Non correre
Caduta	Caduta con gli sci Caduta con ciaspole Caduta con ramponi	2	4	8	Mantenere bassa la velocità durante la discesa a valle Scegliere l'itinerario in base alle proprie possibilità Obbligatorio l'utilizzo del casco durante le attività
Caduta dall'alto	Caduta su pendio pronunciato Caduta su precipizio Caduta in un crepaccio	2	4	8	Utilizzare l'equipaggiamento richiesto per le attività su neve, neve compatta, verglas, ghiaccio e ghiacciaio Procedere in sicurezza, procedendo in cordata dove richiesto. In presenza di un tratto attrezzato, utilizzare un'adeguata attrezzatura per ancorarsi al cavo Valutare precedentemente in fase preparatoria il passaggio su tratti di ghiacciaio/nevaio
Seppellimento da valanga	Asfissia da ipossia Ipotermia Traumi	2	4	8	Pianificare le attività in base al bollettino valanghe provinciale, escludendo le attività in condizioni di rischio superiore a DUE "moderato" (è possibile svolgere attività con rischio TRE "marcato" solamente all'interno di comprensori sciistici aperti e solamente all'interno degli spazi delimitati della pista) Escludere il passaggio su pendii con pendenze maggiori ai 40° È obbligatorio indossare il dispositivo ARTVA acceso e portare il kit "pala + sonda"
Scivolamento	Presenza di acqua, neve o ghiaccio Terreno sdrucevole o accidentato	1	4	4	Prestare attenzione alle condizioni generali del terreno Utilizzare delle calzature e attrezzature adatte al tipo di terreno (ramponi)
Movimentazione manuale dei carichi	Spostamento attrezzature	1	3	3	Se necessario trasportare le attrezzature in coppia Considerare la ripartizione dei carichi in base al gruppo e alle distanze da percorrere Non trasportare oggetti potenzialmente pericolosi se non adeguatamente protetti
Caduta oggetti	Rami, sassi, altri oggetti	1	3	3	Verificare la presenza di vegetazione sopra le aree di lavoro. In caso di pericolo imminente interrompere le attività. Indossare il casco in ambiente alpino

Elettrico	Attrezzature, sistemi informatici e utensili	1	4	4	Non toccare cavi, batterie e apparecchiature Divieto di accesso ai quadri elettrici per personale non adeguatamente formato
Taglio Puntura Ferite da taglio	Chiodi, viti e oggetti/strumenti acuminati possono essere fonte di ferite da taglio e puntura accidentale. Possibilità di ferirsi con piccozze, ramponi e viti da ghiaccio	1	3	3	Prestare sempre la massima attenzione durante la manipolazione di oggetti, attrezzi e attrezzature Vaccinazione antitetanica raccomandata
Incendio	Incendio ambientale	1	4	4	In caso di segnali di pericolo interrompere immediatamente le attività Prima di iniziare le attività verificare la presenza di possibili focolai limitrofi Evitare inneschi e scintille in ambienti potenzialmente pericolosi
Ipotermia	Clima troppo freddo Vento eccessivo	2	3	6	Pianificare le attività in base alle previsioni meteo, alla quota, alla stagionalità e all'esposizione Vestitario ed equipaggiamento adeguato
Ipertermia/insolazione	Clima troppo caldo Sole ed assenza di nuvole	1	3	3	Pianificare le attività in base alle previsioni meteo Vestitario ed equipaggiamento adeguato Verificare la presenza di un telo d'emergenza per evitare la dispersione di calore In caso di necessità interrompere subito le attività ed allertare i colleghi/servizi di soccorso Disporre di adeguata riserva idrica per la durata delle attività Utilizzare crema solare
Rischi da radiazione solare	Esposizione a raggi UV	1	3	3	Organizzare le attività valutando posizione geografica, orario, altitudine, nuvolosità Proteggere la cute con un vestitario adeguato e applicare regolarmente crema solare protettiva adeguata al proprio fototipo.
Attacco da parte di fauna selvatica e domestica	Possibile presenza di animali selvatici e domestici nelle aree di lavoro	1	3	3	Vaccinazione antitetanica e antirabbica raccomandata Attuazione di comportamenti atti a prevenire l'attacco da parte della fauna, domestica e non Valutare preventivamente la presenza di plantigradi e altre specie potenzialmente pericolose

Reazioni allergiche	Somministrazione di medicinali senza supervisione medica	1	3	3	All'interno dei kit di primo soccorso messi a disposizione di Eurac Research non sono presenti medicinali. Si raccomanda in ogni caso di sensibilizzare i lavoratori sull'importanza di: - non fornire medicinali (anche di proprietà del singolo) a colleghi o personale esterno per evitare possibili reazioni allergiche spesso non note nemmeno all'interessato - chiamare subito il 112 in caso di emergenza medica In caso di precedenti eventi e reazioni allergiche, si consiglia di portarsi il proprio kit medico per gestire eventuali emergenze
Reazioni allergiche	Fattori ambientali	1	3	3	Se si hanno delle allergie (ad es. pollini), portare con sé degli antistaminici In caso di precedenti eventi e reazioni allergiche, si consiglia di portarsi il proprio kit medico per gestire eventuali emergenze
Rischio biologico	Reazioni avverse alle punture e morsi di insetti e rettili Fauna	1	4	4	In caso di reazioni avverse contattare subito il 112 e seguire le loro indicazioni Verificare in anticipo la copertura del segnale telefonico nelle aree interessate; in caso di assenza di segnale, Eurac Research mette a disposizione un telefono satellitare
Disturbi da adattamento ad alta quota	Attività e stazionamento a quote superiori ai 3.500 m s.l.m.	2	3	6	Prestare attenzione alle risposte fisiologiche del corpo. Rispettare i corretti tempi di ascesa In caso di disturbi interrompere le attività e perdere quota rapidamente. Rispettare eventuali limitazioni imposte dal proprio medico
Rischio meteorologico	Fulmini Grandine Vento Altri eventi estremi	1	4	4	Pianificare le attività consultando i bollettini ufficiali provinciali, nazionali ed internazionali In caso di cambio repentino delle condizioni metereologiche, interrompere immediatamente le attività e ritornare al mezzo; nel caso in cui rimanere all'esterno possa rappresentare un rischio imminente, cercare rapidamente un riparo al chiuso, abbandonando l'attrezzatura sul posto In caso di grave rischio di caduta di fulmini, abbandonare tutta l'attrezzatura e cercare un riparo lontano da vette, creste, guglie e alberi, accucciandosi lontano da eventuali oggetti metallici

					In caso di riparo al di sotto di una tettoia, grotta o bivacco, allontanarsi dall'entrata, finestre, aperture, ecc.
Problemi alla vista	Illuminazione eccessiva (sole)	2	1	2	Sensibilizzare i lavoratori sull'importanza di: • proteggere gli occhi in caso di presenza di sole con una lente adatta all'esposizione in ambiente aperto • non effettuare lavori che richiedano un forte sforzo visivo in condizioni di illuminazione non ideale

05.4 - ATTIVITÀ ACQUATICHE



Per “attività acquatica” si intendono tutte attività lavorative all’aperto svolte in ambiente acquatico (corsi d’acqua in movimento quali ruscelli, torrenti, fiumi, cascate; laghi, pozze, stagni, paludi, ...) con le seguenti caratteristiche di base:

- media-alta quota (altitudine massima 3.500 m s.l.m.)

- sentieri di accesso percorribili a piedi
- durante la stagione primaverile, estiva e autunnale
- possibilità di climi severi
- assenza di neve ma possibile presenza di pericoli oggettivi dal punto di vista ambientale (pendii pronunciati sopra i 40°, dirupi, pericolo di frane, sentieri attrezzati, ecc.).
- ingresso in ambienti acquatici (si veda l'elenco precedente)

Le aree incluse in questo scenario non presentano generalmente edifici o strutture fisse, servizi igienici o altri servizi paragonabili a quanto offerto dalle sedi di Eurac Research.

Solitamente i lavoratori di Eurac Research utilizzano mezzi motorizzati per raggiungere un punto di partenza dal quale, dopo aver raccolto il materiale necessario a svolgere le proprie attività, procedono a piedi per raggiungere le aree di lavoro.

Qualora sia necessario attraversare e/o stazionare all'interno di terreni e proprietà sia private che demaniali, si raccomanda di richiedere preventivamente i necessari permessi di accesso. L'eventuale documentazione fornita per il transito su strade chiuse o ad accesso limitato deve sempre essere portata con sé.

Il personale di Eurac Research che svolge attività incluse in questo scenario è specificatamente formato e addestrato per gestire i rischi ambientali e le necessità derivanti da contesti non urbanizzati.

Si richiede di avvisare preventivamente i propri preposti su destinazione e attività da svolgere, comunicando il luogo dove si abbandonano gli automezzi, il tragitto, il luogo di arrivo e le tempistiche previste.

Il responsabile del committente per l'esecuzione del contratto si riserva di verificare l'idoneità del vestiario e dell'equipaggiamento richiesto per affrontare in sicurezza le attività oggetto del DUVRI prima dell'inizio delle stesse. Maggiori informazioni su vestiario ed equipaggiamento possono essere richiesti al responsabile del committente per l'esecuzione del contratto, che su richiesta potrà fornire il documento "Linea guida per l'utilizzo-fornitura di DPI per l'attività outdoor" specificatamente sviluppato da Eurac Research per queste situazioni lavorative.

Rischio	Causa	R = P x G			Misure correttive
		P	G	R	
Inciampo	Presenza di sassi, radici e terreno sconnesso con una possibile conseguente caduta Presenza di sassi, radici o altri elementi sommersi	2	3	6	Prestare attenzione durante i movimenti Non distrarsi utilizzando il telefono cellulare Indossare calzature adeguate
Caduta dall'alto	Caduta su pendii scoscesi o nel vuoto Caduta in acqua	1	4	4	Prestare attenzione durante i movimenti Non distrarsi utilizzando il telefono cellulare Non correre Indossare calzature adatte Verifica del vestiario e delle calzature prima di iniziare le attività

Urti	Presenza di spigoli vivi, anche sommersi (alberi, rocce)	2	2	4	Prestare attenzione durante i movimenti Non distrarsi utilizzando il telefono cellulare Non correre
Scivolamento	Presenza di acqua, neve o ghiaccio Terreno sdrucevole o accidentato Presenza di elementi sommersi non visibili Rocce bagnate	1	4	4	Prestare attenzione alle condizioni generali del terreno, alla stagionalità, alla quota e all'esposizione. Utilizzare delle calzature adatte al tipo di terreno
Annegamento o trascinamento	Profondità specchio d'acqua Forti correnti o scarico bacini idrici	1	4	4	Valutare correttamente la profondità dell'ambiente acquatico Accesso consentito solo a buoni nuotatori in ottime condizioni fisiche e di salute Informarsi sui livelli dei bacini a monte e su eventuali scarichi programmati Leggere l'eventuale segnaletica presente Evitare i periodi con portate elevate (disgelo o giorni successivi a precipitazioni importanti) Prestare attenzione anche a minime variazioni nella portata d'acqua e in caso di aumento mettersi al riparo (quota più elevata) Se necessario assicurarsi tramite fune di sicurezza e punto di aggancio temporaneo
Movimentazione manuale dei carichi	Spostamento attrezzature	1	3	3	Se necessario trasportare le attrezzature in coppia Considerare la ripartizione dei carichi in base al gruppo e alle distanze da percorrere Non trasportare oggetti potenzialmente pericolosi se non adeguatamente protetti
Caduta oggetti	Rami, sassi, altri oggetti	1	3	3	Verificare la presenza di vegetazione sopra le aree di lavoro e alla morfologia dell'ambiente circostante. In caso di pericolo imminente interrompere le attività
Elettrico	Attrezzature, sistemi informatici e utensili	1	4	4	Non toccare cavi, batterie e apparecchiature Divieto di accesso ai quadri elettrici per personale non adeguatamente formato Non utilizzare attrezzature con evidenti difetti o non integre
Taglio Puntura Ferite da taglio	Chiodi, viti e oggetti acuminati, anche sommersi, possono essere fonte di ferite da taglio e puntura accidentale	1	3	3	Prestare sempre la massima attenzione durante la manipolazione di oggetti, attrezzi e attrezzature Vaccinazione antitetanica raccomandata

Incendio	Incendio ambientale	1	4	4	In caso di segnali di pericolo interrompere immediatamente le attività Prima di iniziare le attività verificare la presenza di possibili focolai limitrofi Evitare inneschi e scintille in ambienti potenzialmente pericolosi
Ipotermia	Clima troppo freddo Vento eccessivo Acqua troppo fredda Caduta in acqua	2	3	6	Pianificare le attività in base alle previsioni meteo, alla quota, alla stagionalità e all'esposizione Valutare precedentemente la temperatura dell'acqua Vestitiario ed equipaggiamento adeguato, anche all'ambiente acquatico
Ipertermia/insolazione	Clima troppo caldo Sole ed assenza di nuvole e ripari	1	3	3	Pianificare le attività in base alle previsioni meteo, alla stagionalità e all'esposizione Vestitiario ed equipaggiamento adeguato In caso di necessità interrompere subito le attività ed allertare i colleghi/servizi di soccorso Disporre di adeguata riserva idrica per la durata delle attività Utilizzare crema solare
Rischi da radiazione solare	Esposizione a raggi UV	1	3	3	Organizzare le attività valutando posizione geografica, orario, altitudine, nuvolosità Proteggere la cute con un vestitiario adeguato e applicare regolarmente crema solare protettiva adeguata al proprio fototipo
Attacco da parte di fauna selvatica e domestica	Possibile presenza di animali selvatici e domestici nelle aree di lavoro	1	3	3	Vaccinazione antitetanica raccomandata Attuazione di comportamenti atti a prevenire l'attacco da parte della fauna, domestica e non Valutare preventivamente la possibile presenza di plantigradi e animali potenzialmente pericolosi
Reazioni allergiche	Somministrazione di medicinali senza supervisione medica	1	3	3	All'interno dei kit di primo soccorso messi a disposizione di Eurac Research non sono presenti medicinali. Si raccomanda in ogni caso di sensibilizzare i lavoratori sull'importanza di: - non fornire medicinali (anche di proprietà del singolo) a colleghi o personale esterno per evitare possibili reazioni allergiche spesso non note nemmeno all'interessato - chiamare subito il 112 in caso di emergenza medica In caso di precedenti eventi e reazioni allergiche, si consiglia di portarsi il proprio kit medico per gestire eventuali emergenze

Rischio biologico	Fattori ambientali	1	3	3	Se si hanno delle allergie (ad es. pollini), portare con sé degli antistaminici In caso di precedenti eventi e reazioni allergiche, si consiglia di portarsi il proprio kit medico per gestire eventuali emergenze
Rischio biologico	Reazioni avverse alle punture e morsi di insetti e rettili	1	4	4	In caso di reazioni avverse contattare subito il 112 e seguire le loro indicazioni Verificare in anticipo la copertura del segnale telefonico nelle aree interessate; in caso di assenza di segnale, Eurac Research mette a disposizione un telefono satellitare
Disturbi da adattamento alla quota	Attività e stazionamento a quote comprese tra i 2.700 m s.l.m. e i 3.500 m s.l.m.	2	2	4	Prestare attenzione alle risposte fisiologiche del corpo In caso di disturbi interrompere le attività e perdere quota rapidamente
Rischio meteorologico	Fulmini Grandine Vento Altri eventi estremi	1	4	4	Pianificare le attività consultando i bollettini ufficiali provinciali, nazionali ed internazionali In caso di cambio repentino delle condizioni meteorologiche, interrompere immediatamente le attività allontanandosi dall'acqua e ritornare al mezzo; nel caso in cui rimanere all'esterno possa rappresentare un rischio imminente, cercare rapidamente un riparo al chiuso, abbandonando l'attrezzatura sul posto. In caso di grave rischio di caduta di fulmini, abbandonare tutta l'attrezzatura e cercare un riparo lontano da vette, creste, guglie e alberi, accucciandosi lontano da eventuali oggetti metallici In caso di riparo al di sotto di una tettoia, grotta o bivacco, allontanarsi dall'entrata, finestre, aperture, ecc.
Problemi alla vista	Illuminazione eccessiva (sole)	2	1	2	Sensibilizzare i lavoratori sull'importanza di: - Proteggere gli occhi con una lente adatta, in caso di presenza di sole - non effettuare lavori che richiedano un forte sforzo visivo in condizioni di illuminazione non ideale

05.5 - STAZIONI DI RICERCA FISSE



Per il monitoraggio di diversi parametri ambientali e metereologici a fini scientifici, Eurac Research si avvale di alcune stazioni di ricerca fisse, tutte situate all'interno della Provincia Autonoma di Bolzano, con caratteristiche definite e quindi rischi lavorativi valutabili con precisione.

Alcune di esse sono raggiungibili con un automezzo percorrendo strade asfaltate e/o sterrate. In altri casi i lavoratori di Eurac Research utilizzano mezzi motorizzati per raggiungere un punto di partenza dal quale, dopo aver raccolto il materiale necessario a svolgere le proprie attività, procedono a piedi o con ciaspole/sci d'alpinismo durante il periodo invernale per raggiungere le aree di lavoro.

Esse presentano alcune caratteristiche comuni:

- media-alta quota (altitudine massima 2.700 m s.l.m.)
- sentieri di accesso anche non percorribili a piedi
- raggiungibili anche con mezzi non convenzionali
- durante la stagione primaverile, estiva, autunnale e invernale
- possibilità di climi severi
- possibile presenza di neve e ghiaccio
- possibile presenza di pericoli oggettivi dal punto di vista ambientale (pendii pronunciati sopra i 40°, dirupi, pericolo di frane, sentieri attrezzati, ghiacciaio, ecc.)
- possibilità di utilizzo di ciaspole o sci d'alpinismo

Le aree incluse in questo scenario non presentano generalmente edifici, servizi igienici o altri servizi paragonabili a quanto offerto dalle sedi di Eurac Research.

Qualora sia necessario attraversare e/o stazionare all'interno di terreni e proprietà sia private che demaniali, si raccomanda di richiedere preventivamente i necessari permessi di accesso. L'eventuale documentazione fornita per il transito su strade chiuse o ad accesso limitato deve sempre essere portata con sé.

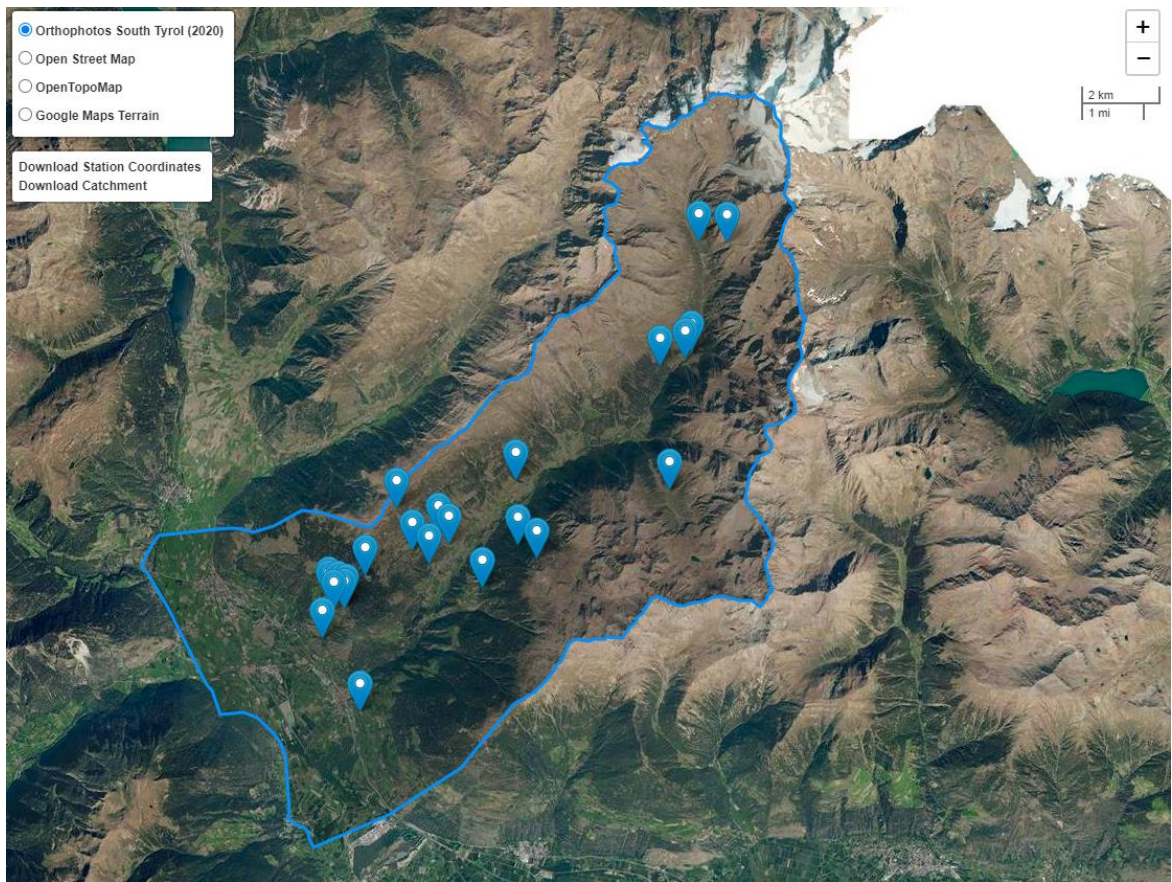
Il personale di Eurac Research che svolge attività incluse in questo scenario è specificatamente formato e addestrato per gestire i rischi ambientali e le necessità derivanti da contesti non urbanizzati.

Si richiede di avvisare preventivamente i propri preposti su destinazione e attività da svolgere, comunicando il luogo dove si abbandonano gli automezzi, il tragitto, il luogo di arrivo e le tempistiche previste.

Il responsabile del committente per l'esecuzione del contratto si riserva di verificare l'idoneità del vestiario e dell'equipaggiamento richiesto per affrontare in sicurezza le attività oggetto del DUVRI prima dell'inizio delle stesse. Maggiori informazioni su vestiario ed equipaggiamento possono essere richiesti al responsabile del committente per l'esecuzione del contratto, che su richiesta potrà fornire il documento "Linea guida per l'utilizzo-fornitura di DPI per l'attività outdoor" specificatamente sviluppato da Eurac Research per queste situazioni lavorative.

ELENCO STAZIONI DI RICERCA FISSE

STAZIONE	AREA	LATITUDINE	LONGITUDINE	ALTITUDINE	RAGGIUNGIBILITÀ ESTIVA	RAGGIUNGIBILITÀ INVERNALE	COPERTURA RETE TELEFONICA (0 = assenza segnale 3 = piena copertura)
B1	Matsch	46.66121887	10.59024912	1.000	AUTOMOBILE/strada asfaltata	AUTOMOBILE	3/3
B2	Matsch	46.6862577	10.5798452	1.500	AUTOMOBILE/strada asfaltata	AUTOMOBILE	3/3
B3	Matsch	46.69173286	10.59188535	1.900	AUTOMOBILE/strada asfaltata	AUTOMOBILE/ciaspole	2/3
M1	Matsch	46.71328209	10.6412642	1.800	AUTOMOBILE/strada asfaltata	AUTOMOBILE	3/3
M2	Matsch	46.71110568	10.69164718	2.200	AUTOMOBILE/strada forestale	AUTOMOBILE/ciaspole	1/3
M3	Matsch	46.76683822	10.70120078	2.300	AUTOMOBILE/strada forestale/escursione	AUTOMOBILE/ciaspole/sci	0/3
M5	Matsch	46.70135815	10.61585587	1.800	AUTOMOBILE/strada asfaltata	AUTOMOBILE/ciaspole	2/3
I1	Matsch	46.68700896	10.57969321	1.500	AUTOMOBILE/strada asfaltata	AUTOMOBILE	3/3
I3	Matsch	46.6840937	10.58166556	1.400	AUTOMOBILE/strada asfaltata	AUTOMOBILE	3/3
P1	Matsch	46.685863	10.58294569	1550	AUTOMOBILE/strada forestale	AUTOMOBILE	3/3
P2	Matsch	46.68424929	10.5850562	1500	AUTOMOBILE/strada forestale	AUTOMOBILE	3/3
P3	Matsch	46.68514431	10.58575536	1.600	AUTOMOBILE/strada forestale	AUTOMOBILE	3/3
XS6	Matsch	46.68895823	10.63043102	1.800	AUTOMOBILE/strada forestale	AUTOMOBILE/ciaspole	2/3
S2	Matsch	46.6988975	10.61923275	1.600	AUTOMOBILE/strada asfaltata	AUTOMOBILE	3/3
S3	Matsch	46.76671	10.71079	2.700	AUTOMOBILE/strada forestale/escursione	AUTOMOBILE/sci	1/3
S4	Matsch	46.706995	10.602312	2.400	AUTOMOBILE/strada forestale/escursione	AUTOMOBILE/sci	2/3
M4	Matsch	46.74048467	10.69699228	2.000	AUTOMOBILE/strada forestale	AUTOMOBILE/ciaspole	0/3
M4s	Matsch	46.74219931	10.69901896	2.000	AUTOMOBILE/strada forestale	AUTOMOBILE/ciaspole	0/3
F6	Matsch	46.695578	10.648088	2.400	AUTOMOBILE/strada forestale/escursione	NON RAGGIUNGIBILE	3/3
F5	Matsch	46.73886	10.68865	2.100	AUTOMOBILE/strada forestale	AUTOMOBILE/ciaspole	2/3
F4	Matsch	46.69865	10.64211	2000	AUTOMOBILE/strada forestale	AUTOMOBILE/ciaspole	3/3
F3	Matsch	46.69759	10.60724	2.000	AUTOMOBILE/strada forestale	AUTOMOBILE	3/3
F2	Matsch	46.69435	10.61268	1.700	AUTOMOBILE/strada asfaltata	AUTOMOBILE	3/3
F1	Matsch	46.67776	10.577797	1.200	AUTOMOBILE/strada asfaltata	AUTOMOBILE	3/3
NEPAS2000	Casies	46.8072	12.2724	2.200	AUTOMOBILE/strada forestale	AUTOMOBILE/ciaspole	2/3



Posizione delle stazioni di rilevamento fisse in Val di Mazia



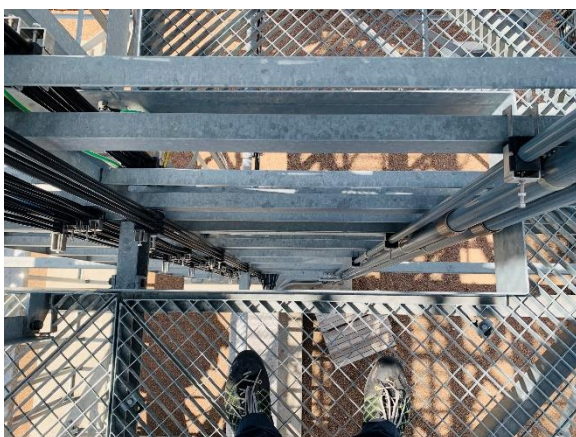
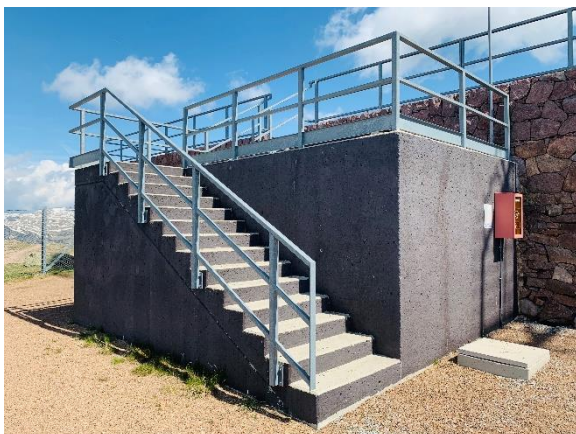
Rischio	Causa	R = P x G			Misure correttive
		P	G	R	
Inciampo	Presenza di sassi, radici e terreno sconnesso Possibilità di inciampare nella propria attrezzatura ed equipaggiamento o nelle strutture fisse delle stazioni	2	3	6	Prestare attenzione durante i movimenti Non distrarsi utilizzando il telefono cellulare Indossare calzature adeguate

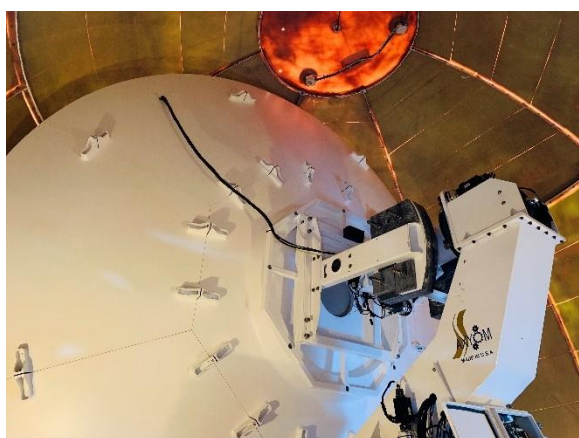
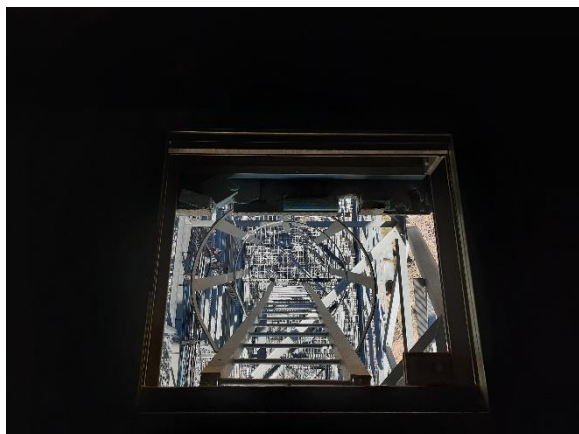
Urti	Presenza di spigoli vivi (alberi, rocce, parti di recinzione, strumenti di ricerca)	2	3	6	Prestare attenzione durante i movimenti Non distrarsi utilizzando il telefono cellulare Non correre
Caduta	Caduta su pendio pronunciato	2	4	8	Utilizzare l'equipaggiamento richiesto per le attività su neve Procedere in sicurezza, interrompendo le attività se necessario
Caduta dall'alto	Caduta su pendii scoscesi o nel vuoto Utilizzo di scale portatili Strutture sopraelevate	1	4	4	Prestare attenzione durante i movimenti Non distrarsi utilizzando il telefono cellulare Non correre Indossare calzature adatte Verifica del vestiario e delle calzature prima di iniziare le attività Utilizzare correttamente le scale portatili Non salire sulle strutture fisse delle stazioni di ricerca (recinzioni, strumenti, ...) Verificare la presenza di adeguati parapetti su eventuali strutture fuori terra (serbatoi dell'acqua, ...)
Scivolamento	Presenza di acqua, neve o ghiaccio Terreno sdrucevole o accidentato	1	4	4	Prestare attenzione alle condizioni generali del terreno, alla stagionalità, alla quota e all'esposizione Utilizzare delle calzature e attrezzature adatte al tipo di terreno
Movimentazione manuale dei carichi	Spostamento attrezzature	1	3	3	Se necessario trasportare le attrezzature in coppia Considerare la ripartizione dei carichi in base al gruppo e alle distanze da percorrere Non trasportare oggetti potenzialmente pericolosi se non adeguatamente protetti
Caduta oggetti	Rami, sassi, altri oggetti	1	3	3	Verificare la presenza di vegetazione sopra le aree di lavoro In caso di pericolo imminente interrompere le attività Indossare il casco in ambiente alpino durante le attività
Elettrico	Attrezzature, sistemi informatici e utensili	1	4	4	Non toccare cavi, batterie e apparecchiature Divieto di accesso ai quadri elettrici per personale non adeguatamente formato
Taglio Puntura Ferite da taglio	Chiodi, viti e oggetti acuminati e attrezzature possono essere fonte di ferite da taglio e puntura accidentale	1	3	3	Prestare sempre la massima attenzione durante la manipolazione di oggetti, attrezzi e attrezzature Utilizzare solo attrezzature, sia elettriche che manuali, in buone condizioni, regolarmente mantenute e sulle quali si è adeguatamente formati

					Vaccinazione antitetanica raccomandata Utilizzare guanti protettivi per la protezione meccanica
Incendio	Incendio ambientale	1	4	4	In caso di segnali di pericolo interrompere immediatamente le attività Prima di iniziare le attività verificare la presenza di possibili focolai limitrofi Evitare inneschi e scintille in ambienti potenzialmente pericolosi Proteggere adeguatamente le superfici infiammabili e dotarsi di mezzi estinguenti in caso di lavorazioni meccaniche o saldature
Ipotermia	Clima troppo freddo Vento eccessivo	2	3	6	Pianificare le attività in base alle previsioni meteo Utilizzare in caso di necessità il telo termico di emergenza Vestituario ed equipaggiamento adeguato
Ipertermia/insolazione	Clima troppo caldo Sole ed assenza di nuvole	1	3	3	Pianificare le attività in base alle previsioni meteo Vestituario ed equipaggiamento adeguato In caso di necessità interrompere subito le attività ed allertare i colleghi/servizi di soccorso Disporre di adeguata riserva idrica per la durata delle attività Utilizzare crema solare
Rischi da radiazione solare	Esposizione a raggi UV	1	3	3	Organizzare le attività valutando posizione geografica, orario, altitudine, nuvolosità. Proteggere la cute con un vestituario adeguato e applicare regolarmente crema solare protettiva adeguata al proprio fototipo
Attacco da parte di fauna selvatica e domestica	Possibile presenza di animali selvatici e domestici nelle aree di lavoro	1	3	3	Vaccinazione antitetanica raccomandata Attuazione di comportamenti atti a prevenire l'attacco da parte della fauna, domestica e non Valutare preventivamente la presenza di plantigradi e altra fauna potenzialmente pericolosa
Reazioni allergiche	Somministrazione di medicinali senza supervisione medica	1	3	3	All'interno dei kit di primo soccorso messi a disposizione di Eurac Research non sono presenti medicinali. Si raccomanda in ogni caso di sensibilizzare i lavoratori sull'importanza di: non fornire medicinali (anche di proprietà del singolo) a colleghi o personale esterno per evitare possibili reazioni allergiche spesso non note nemmeno all'interessato

					chiamare subito il 112 in caso di emergenza medica
Rischio biologico	Fattori ambientali	1	3	3	Se si hanno delle allergie (ad es. pollini), portare con sé degli antistaminici In caso di precedenti eventi e reazioni allergiche, si consiglia di portarsi il proprio kit medico per gestire eventuali emergenze
Rischio biologico	Reazioni avverse alle punture e morsi di insetti e rettili	1	4	4	In caso di reazioni avverse contattare subito il 112 e seguire le loro indicazioni Verificare in anticipo la copertura del segnale telefonico nelle aree interessate; in caso di assenza di segnale, Eurac Research mette a disposizione un telefono satellitare
Disturbi da adattamento alla quota	Attività e stazionamento a quote comprese tra i 2.700 m s.l.m. e i 3.500 m s.l.m.	2	2	4	Prestare attenzione alle risposte fisiologiche del corpo In caso di disturbi interrompere le attività e perdere quota rapidamente
Problemi alla vista	Illuminazione eccessiva (sole)	2	1	2	Sensibilizzare i lavoratori sull'importanza di: - proteggere gli occhi in caso di presenza di sole - non effettuare lavori che richiedano un forte sforzo visivo in condizioni di illuminazione non ideale

05.6 - ANTENNA DEL RENON





Sul Corno del Renon, a pochi chilometri da Bolzano, Eurac Research dispone di una stazione di ricerca e telecomunicazioni comunemente nota come “antenna del Renon”. Essa è composta da un edificio di base, sormontato da un’antenna alta 35m in cima alla quale è posto un radome contenente un’antenna parabolica semovente destinata a ricevere dati dai satelliti. L’antenna e l’edificio alla sua base sono di proprietà della Provincia Autonoma di Bolzano ed è messa a disposizione anche di altri enti (ad esempio la Protezione Civile) e aziende di telecomunicazioni o radiotelevisive. Il radome, l’antenna e la piattaforma esterna sono invece direttamente di competenza di Eurac Research.

L’antenna sul Renon è direttamente raggiungibile con un automezzo percorrendo strade asfaltate e successivamente sterrate. In inverno la strada sterrata non è invece percorribile e l’antenna può essere raggiunta solo con ciaspole/sci d’alpinismo o sci da discesa (utilizzando gli impianti di risalita).

L’area di lavoro “antenna del Renon” potrebbe presentare una o più delle seguenti caratteristiche:

- media-alta quota (altitudine massima 2.200 m s.l.m.)
- durante la stagione primaverile, estiva, autunnale e invernale
- possibilità di climi severi
- possibile presenza di neve e ghiaccio
- possibilità di utilizzo di ciaspole, sci d’alpinismo o sci
- necessità di utilizzare DPI di 3° categoria (per l’accesso alla piattaforma esterna con linea vita)

Essa non dispone di servizi igienici o altri servizi paragonabili a quanto offerto dalle sedi di Eurac Research.

Per raggiungerla è necessario attraversare e/o stazionare all’interno di terreni demaniali, si raccomanda quindi di richiedere preventivamente i necessari permessi di accesso. La documentazione fornita per il transito su strade chiuse o ad accesso limitato deve sempre essere portata con sé.

Il personale di Eurac Research che svolge attività presso l’antenna è specificatamente formato e addestrato per gestire i rischi ambientali e le necessità derivanti da quello specifico contesto.

Si richiede di avvisare preventivamente i propri preposti su destinazione e attività da svolgere, comunicando le tempistiche previste.

Il responsabile del committente per l’esecuzione del contratto si riserva di verificare l’idoneità del vestiario e dell’equipaggiamento richiesto per affrontare in sicurezza le attività oggetto del DUVRI prima dell’inizio delle stesse. Maggiori informazioni su vestiario ed equipaggiamento possono essere richiesti al responsabile del committente per l’esecuzione del contratto, che su richiesta potrà fornire il documento “Linea guida per l’utilizzo-fornitura di DPI per l’attività outdoor” specificatamente sviluppato da Eurac Research per queste situazioni lavorative.

Rischio	Causa	R = P x G			Misure correttive
		P	G	R	
Inciampo	Presenza di sassi, radici e terreno sconnesso. Possibilità di inciampare nella propria attrezzatura ed equipaggiamento	2	3	6	Prestare attenzione durante i movimenti Non distrarsi utilizzando il telefono cellulare Porre estrema attenzione durante l’uscita dalla torre per accedere alle strutture esterne Indossare calzature adeguate
Urti	Presenza di spigoli vivi (alberi, rocce, parti di	2	3	6	Prestare attenzione durante i movimenti

	recinzione, strumenti di ricerca, parti in muratura e/o acciaio sporgenti, scala con gabbia di protezione) Movimenti repentini dell'antenna interna al radome				Non distrarsi utilizzando il telefono cellulare Non correre Disconnettere (bloccandone il movimento) l'antenna interna non appena entrati nel radome Fino alla disconnessione prestare attenzione ad eventuali movimenti repentini dell'antenna Con l'antenna in posizione verticale prestare attenzione allo spazio ridotto tra antenna e radome Non effettuare alcuna operazione nei pressi dell'antenna in movimento In caso di emergenza utilizzare il pulsante di blocco di emergenza Accostare qualsiasi materiale o attrezzatura al radome per evitare che sia urtato dall'antenna in movimento
Caduta	Caduta su pendio pronunciato o scala con gabbia di protezione	2	4	8	Utilizzare l'equipaggiamento richiesto per le attività su neve Procedere in sicurezza, interrompendo le attività se necessario Rimanere all'interno del perimetro della struttura
Caduta dall'alto	Caduta durante l'uscita all'esterno per raggiungere gli elementi esterni	1	4	4	Prestare attenzione durante l'utilizzo della scala ingabbiata con cui si raggiunge il radome e procedere con cautela, chiudendo sempre i cancelletti intermedi Prestare particolare attenzione sull'ultima scala, non ingabbiata, soprattutto durante le operazioni di apertura della botola scorrevole di accesso Non appoggiarsi mai al radome Utilizzare l'equipaggiamento richiesto (DPI 3° categoria) per le attività in quota e la linea vita installata sulla piattaforma esterna Prestare particolare attenzione durante l'uscita dal radome, restando sempre assicurati al punto di aggancio esterno (sotto alla finestra) e poi alla linea vita Delegare le attività in quota ai soli collaboratori formati e addestrati Chiedere l'autorizzazione ad Eurac Research per l'uscita sulla piattaforma esterna Evitare di uscire sulla piattaforma esterna con neve, ghiaccio, pioggia o temporali

Rischio meteorologico	Fulmini Grandine Vento Altri eventi estremi	1	4	4	Pianificare le attività consultando i bollettini ufficiali provinciali, nazionali ed internazionali In caso di cambio repentino delle condizioni metereologiche, interrompere immediatamente le attività e abbandonare l'antenna rifugiandosi nell'edificio alla base Non accedere mai all'antenna o alla piattaforma esterna con condizioni metereologiche non ideali (cielo completamente limpido)
Movimentazione manuale dei carichi	Spostamento attrezzature	1	3	3	Se necessario trasportare le attrezzature in coppia Considerare la ripartizione dei carichi in base al gruppo e alle distanze da percorrere Valutare come movimentare carichi da trasferire all'interno dell'antenna prima di procedere
Caduta oggetti	Rami, sassi, altri oggetti Caduta oggetti dall'antenna	1	3	3	In caso di pericolo imminente interrompere le attività Indossare il casco in ambiente alpino durante le attività Tenere sempre chiuso il cancello esterno per evitare accessi indesiderati Assicurare le attrezzature
Elettrico	Attrezzature, sistemi informatici e utensili	1	4	4	Non toccare cavi, batterie e apparecchiature Divieto di accesso ai quadri elettrici per personale non adeguatamente formato
Taglio Puntura	Chiodi, viti e oggetti acuminati possono essere fonte di ferite da taglio e puntura accidentale	1	3	3	Prestare sempre la massima attenzione durante la manipolazione di oggetti, attrezzi e attrezzature Utilizzare solo attrezzature, sia elettriche che manuali, in buone condizioni, regolarmente mantenute e sulle quali si è adeguatamente formati Vaccinazione antitetanica raccomandata Utilizzare guanti protettivi per la protezione meccanica
Incendio	Incendio ambientale	1	4	4	In caso di segnali di pericolo interrompere immediatamente le attività Prima di iniziare le attività verificare la presenza di possibili focolai limitrofi
Ipotermia	Clima troppo freddo Vento eccessivo	2	3	6	Pianificare le attività in base alle previsioni meteo, alla quota, all'esposizione e alla stagionalità Vestitiario ed equipaggiamento adeguato
Ipertermia/insolazione	Clima troppo caldo	1	3	3	Pianificare le attività in base alle previsioni meteo

	Sole ed assenza di nuvole				Vestitiario ed equipaggiamento adeguato In caso di necessità interrompere subito le attività ed allertare i colleghi/servizi di soccorso Disporre di adeguata riserva idrica per la durata delle attività Utilizzare crema solare
Rischi da radiazione solare	Esposizione a raggi UV	1	3	3	Organizzare le attività valutando posizione geografica, orario, altitudine, nuvolosità Proteggere la cute con un vestiario adeguato e applicare regolarmente crema solare protettiva adeguata al proprio fototipo
Attacco da parte di fauna selvatica e domestica	Possibile presenza di animali selvatici e domestici nelle aree di lavoro	1	3	3	Vaccinazione antitetanica raccomandata Attuazione di comportamenti atti a prevenire l'attacco da parte della fauna, domestica e non Valutare preventivamente la presenza di plantigradi e altre specie potenzialmente pericolose
Reazioni allergiche	Somministrazione di medicinali senza supervisione medica	1	3	3	All'interno dei kit di primo soccorso messi a disposizione di Eurac Research non sono presenti medicinali. Si raccomanda in ogni caso di sensibilizzare i lavoratori sull'importanza di: - non fornire medicinali (anche di proprietà del singolo) a colleghi o personale esterno per evitare possibili reazioni allergiche spesso non note nemmeno all'interessato - chiamare subito il 112 in caso di emergenza medica In caso di precedenti eventi e reazioni allergiche, si consiglia di portarsi il proprio kit medico per gestire eventuali emergenze
Rischio biologico	Fattori ambientali	1	3	3	Se si hanno delle allergie (ad es. pollini), portare con sé degli antistaminici In caso di precedenti eventi e reazioni allergiche, si consiglia di portarsi il proprio kit medico per gestire eventuali emergenze
Rischio biologico	Reazioni avverse alle punture e morsi di insetti e rettili	1	4	4	In caso di reazioni avverse contattare subito il 112 e seguire le loro indicazioni Verificare in anticipo la copertura del segnale telefonico nelle aree interessate; in caso di assenza di segnale, Eurac Research mette a disposizione un telefono satellitare

Disturbi da adattamento alla quota	Attività e stazionamento a quote inferiori ai 2.700 m s.l.m.	1	2	2	Prestare attenzione alle risposte fisiologiche del corpo In caso di disturbi interrompere le attività e perdere quota rapidamente
Problemi alla vista	Illuminazione eccessiva (sole)	2	1	2	Sensibilizzare i lavoratori sull'importanza di: • proteggere gli occhi in caso di presenza di sole • non effettuare lavori che richiedano un forte sforzo visivo in condizioni di illuminazione non ideale

05.6 - GUIDA SU STRADA ASFALTATA

Per “guida su strada asfaltata” si intendono tutte le attività di guida e spostamento propedeutiche alle attività lavorative vere e proprie di ricerca in outdoor (ma comunque considerate parte integrante delle stesse) in cui è prevista la conduzione di un mezzo convenzionale o l’esserne passeggeri, su tracciati urbani ed extraurbani della rete stradale convenzionale.

In genere i lavoratori di Eurac Research utilizzano mezzi motorizzati per raggiungere un punto di partenza dal quale, dopo aver raccolto il materiale necessario a svolgere le proprie attività, procedono a piedi o con ciaspole/sci d’alpinismo durante il periodo invernale per raggiungere le aree di lavoro.

Qualora sia necessario attraversare e/o stazionare all’interno di terreni e proprietà sia private che demaniali, si raccomanda di richiedere preventivamente i necessari permessi di accesso. L’eventuale documentazione fornita per il transito su strade chiuse o ad accesso limitato deve sempre essere portata con sé.

Il personale di Eurac Research che svolge tale attività è specificatamente informato e formato per gestire i rischi stradali e segue linee guida specifiche appositamente sviluppate.

Si richiede di avvisare preventivamente i propri preposti su destinazione e attività da svolgere, comunicando il tragitto, il luogo di arrivo e le tempistiche previste.

Si richiede inoltre di valutare in anticipo, avvalendosi di previsioni metereologiche ufficiali, la fattibilità degli spostamenti sul territorio, evitandone la programmazione in caso di elevata probabilità di eventi atmosferici avversi (nevicate, forti piogge, grandinate, vento forte, ...) e di interrompere le attività in caso di eventi estremi improvvisi.

Ai conducenti sono obbligatoriamente richiesti il possesso di una patente di guida in corso di validità abilitante per il mezzo utilizzato, l’utilizzo di eventuali lenti correttive o altri ausili se prescritti ed il rispetto del Codice della Strada. Si raccomanda inoltre di valutare regolarmente il proprio livello di attenzione e stanchezza, astenendosi dalla guida qualora sopraggiungessero condizioni che potrebbero influire negativamente sui livelli di sicurezza.

Rischio	Causa	R = P x G			Misure correttive
		P	G	R	
Incidente	Condivisione sede stradale con altri automezzi	2	4	8	<u>Pianificare correttamente il tragitto</u> (così da poterlo affrontare con la giusta calma/attenzione) <u>Rispettare il codice della strada:</u> - rispettare i limiti di velocità e adeguarla a condizioni metereologiche e traffico - mantenere la distanza di sicurezza - utilizzare le cinture di sicurezza anche sui sedili posteriori - utilizzare il telefono cellulare per sole chiamate con auricolare o vivavoce / non distrarsi con e-mail, messaggi, navigatore - non ascoltare musica in cuffia - accendere le luci di posizione al di fuori dei centri abitati

					rispettare segnaletica verticale/orizzontale e le segnalazioni semaforiche <u>Non effettuare movimenti o frenate improvvisi (mantenere una traiettoria lineare) e segnalare eventuali svolte</u> Prestare attenzione ad automezzi in manovra e operazioni di carico/scarico Prestare attenzione quando si attraversano incroci e rotonde Valutare la velocità degli automezzi in arrivo Valutare visibilità per gli automezzi in arrivo (condizioni meteo /...) <u>Prima della partenza verificare buono stato del mezzo (pressione pneumatici /...), funzionamento di freni e luci e presenza delle dotazioni di sicurezza (cassetta di primo soccorso, gilet ad alta visibilità, ...)</u> Nei periodi in cui vige l'obbligo e anche in base alle condizioni meteo e alla destinazione, prima della partenza verificare che il proprio automezzo sia dotato di pneumatici invernali (preferibilmente in aggiunta alle catene da neve, 2 coppie se auto 4WD) <u>Prestare attenzione nella fase di immissione in strada</u> (controllare specchi parabolici, se presenti, e usare gli indicatori di direzione) In caso di incidente indossare il gilet ad alta visibilità prima di scendere dall'auto e togliersi se possibile dalla sede stradale
Incidente	Condivisione sede stradale con biciclette	2	2	4	<u>Pianificare correttamente il tragitto</u> (così da poterlo affrontare con la giusta calma/attenzione) <u>Rispettare il codice della strada:</u> - rispettare i limiti di velocità e adeguarla a condizioni metereologiche e traffico - mantenere un'ampia distanza di sicurezza dalle biciclette - utilizzare il telefono cellulare per sole chiamate con auricolare o vivavoce / non distrarsi con e-mail, messaggi, navigatore - rispettare segnaletica verticale/orizzontale e le segnalazioni semaforiche <u>Non effettuare movimenti o frenate improvvisi (mantenere una traiettoria lineare) e segnalare eventuali svolte</u> Prestare attenzione quando si attraversano piste ciclabili, soprattutto in fase di svolta

					Valutare la velocità delle biciclette in arrivo (soprattutto delle biciclette a pedalata assistita) <u>Prima della partenza verificare buono stato del mezzo (pressione pneumatici /...), funzionamento di freni e luci e presenza delle dotazioni di sicurezza (cassetta di primo soccorso, gilet ad alta visibilità, ...)</u> Nei periodi in cui vige l'obbligo e anche in base alle condizioni meteo e alla destinazione, prima della partenza verificare che il proprio automezzo sia dotato di pneumatici invernali (preferibilmente in aggiunta alle catene da neve, 2 coppie se auto 4WD) <u>Prestare attenzione nella fase di immissione in strada (controllare specchi parabolici, se presenti, e usare gli indicatori di direzione)</u>
Incidente / uscita di strada	Fondo sdruciolevole/ perdita di aderenza	1	4	4	<u>Pianificare correttamente il tragitto (così da poterlo affrontare con la giusta calma/attenzione)</u> <u>Rispettare il codice della strada:</u> • rispettare i limiti di velocità e adeguarla a condizioni meteorologiche e traffico • mantenere la distanza di sicurezza • utilizzare il telefono cellulare per sole chiamate con auricolare o vivavoce / non distrarsi con e-mail, messaggi, navigatore <u>Non effettuare movimenti o frenate improvvisi (mantenere una traiettoria lineare)</u> <u>Prima della partenza verificare buono stato del mezzo (pressione pneumatici /...), funzionamento di freni e luci e presenza delle dotazioni di sicurezza (cassetta di primo soccorso, gilet ad alta visibilità, ...)</u> Nei periodi in cui vige l'obbligo e anche in base alle condizioni meteo e alla destinazione, prima della partenza verificare che il proprio automezzo sia dotato di pneumatici invernali (preferibilmente in aggiunta alle catene da neve, 2 coppie se auto 4WD) Utilizzare correttamente eventuali funzioni evolute degli automezzi quali trazione integrale o blocco differenziale che se utilizzati erroneamente possono peggiorare le condizioni di aderenza e quindi di sicurezza
Investimento di pedoni	Attraversamenti pedonali o aree pedonali condivise	2	2	2	<u>Pianificare correttamente il tragitto (così da poterlo affrontare con la giusta calma/attenzione)</u>

	(anche marciapiedi)			<u>Rispettare il codice della strada:</u> • rispettare i limiti di velocità e adeguarla a condizioni metereologiche e traffico • mantenere un'ampia distanza di sicurezza dai pedoni • utilizzare il telefono cellulare per sole chiamate con auricolare o vivavoce / non distrarsi con e-mail, messaggi, navigatore • rispettare segnaletica verticale/orizzontale e le segnalazioni semaforiche <u>Non effettuare movimenti o frenate improvvisi (mantenere una traiettoria lineare) e segnalare eventuali svolte</u> Prestare attenzione nei pressi degli attraversamenti pedonali, soprattutto in fase di svolta Prestare attenzione nei pressi di ingressi di abitazioni o esercizi commerciali / cancelli / portici /... (soprattutto con visibilità ridotta) Prestare attenzione in uscita dai passi carrai <u>Prima della partenza verificare buono stato del mezzo (pressione pneumatici /...), funzionamento di freni e luci e presenza delle dotazioni di sicurezza (cassetta di primo soccorso, gilet ad alta visibilità, ...)</u> Nei periodi in cui vige l'obbligo e anche in base alle condizioni meteo e alla destinazione, prima della partenza verificare che il proprio automezzo sia dotato di pneumatici invernali (preferibilmente in aggiunta alle catene da neve, 2 coppie se auto 4WD) <u>Prestare attenzione nella fase di immissione in strada (controllare specchi parabolici, se presenti, e usare gli indicatori di direzione)</u>
Scontro con fauna selvatica o domestica	Attraversamento di aree montuose o comunque non urbanizzate Vicinanza a corsi d'acqua	1	4	4 Prestare attenzione alla presenza di eventuale segnaletica dedicata Moderare la velocità Utilizzare correttamente i fari, ove necessario anche abbaglianti (in assenza di traffico nella direzione opposta) Non distrarsi alla guida Prestare particolare attenzione nei pressi di curve o comunque ovunque la visibilità possa essere ridotta Prestare attenzione ovunque la strada non sia delimitata da reti adeguatamente alte o vi siano

					possibili vie di accesso per la fauna alla sede stradale
Caduta oggetti dall'alto	Cantieri / operazioni di carico-scarico / condizioni meteo avverse (vento/...)	1	3	3	<u>Pianificare correttamente il tragitto</u> (così da poterlo affrontare con la giusta calma/attenzione) Prestare attenzione ad automezzi in manovra / carichi sospesi / operazioni di carico-scarico e se necessario tenersene alla larga In caso di maltempo (vento /...) prestare attenzione a qualsiasi oggetto (rami degli alberi inclusi) / struttura che possa cadere a terra e tenersene alla larga
Disturbi da raffreddamento / calore	Temperatura esterna o interna / condizioni meteo	2	1	1	In ingresso/uscita dal mezzo proteggersi dalla pioggia (soprattutto i capelli) Adeguate l'abbigliamento ai cambi repentini di temperatura (esterno/interno) Regolare l'aria condizionata in modo da evitare sbalzi termici eccessivi (>5-7°C)

05.7 - GUIDA OFF-ROAD



Per “guida off-road” si intendono tutte le attività di guida e spostamento propedeutiche alle attività lavorative vere e proprie di ricerca in outdoor (ma comunque considerate parte integrante delle stesse) in cui è prevista la conduzione di un mezzo convenzionale o 4WD o l’esserne passeggeri, su strade forestali (demaniali o private) sterrate. Questa modalità di spostamento su tracciati extraurbani non appartenenti alla rete stradale convenzionale è ad esempio utilizzata per raggiungere le stazioni di ricerca fisse dell’Istituto per l’Ambiente Alpino di Eurac Research in Val di Mazia.

In genere i lavoratori di Eurac Research utilizzano mezzi motorizzati (anche 4WD) per raggiungere un punto di partenza dal quale, dopo aver raccolto il materiale necessario a svolgere le proprie attività, procedono a piedi o con ciaspole/sci d’alpinismo durante il periodo invernale per raggiungere le aree di lavoro.

Qualora sia necessario attraversare e/o stationare all'interno di terreni e proprietà sia private che demaniali, si raccomanda di richiedere preventivamente i necessari permessi di accesso. L'eventuale documentazione fornita per il transito su strade chiuse o ad accesso limitato deve sempre essere portata con sé.

Il personale di Eurac Research che svolge tale attività è specificatamente informato e formato per gestire i rischi stradali e segue linee guida specifiche appositamente sviluppate.

Si richiede di avvisare preventivamente i propri preposti su destinazione e attività da svolgere, comunicando il tragitto, il luogo di arrivo e le tempistiche previste.

Si richiede inoltre di valutare in anticipo, avvalendosi di previsioni metereologiche ufficiali, la fattibilità degli spostamenti sul territorio, evitandone la programmazione in caso di elevata probabilità di eventi atmosferici avversi (nevicata, forti piogge, grandinate, pericolo valanghe superiore a marcato se presente, vento forte, ...) e di interrompere le attività in caso di eventi estremi improvvisi.

Ai conducenti sono obbligatoriamente richiesti il possesso di una patente di guida in corso di validità abilitante per il mezzo utilizzato, l'utilizzo di eventuali lenti correttive o altri ausili se prescritti ed il rispetto del Codice della Strada. Si raccomanda inoltre di valutare regolarmente il proprio livello di attenzione e stanchezza, astenendosi dalla guida qualora sopraggiungessero condizioni che potrebbero influire negativamente sui livelli di sicurezza.

Si raccomanda inoltre di non sopravvalutare le proprie abilità nella guida off-road, per la quale sono richieste formazione ed esperienza approfondite e la conoscenza di eventuali funzioni evolute degli automezzi (trazione integrale, blocco differenziale), che se utilizzati erroneamente possono peggiorare le condizioni di aderenza e quindi di sicurezza. Qualora ci si dovesse trovare di fronte a terreni troppo impervi o a situazioni atmosferiche o di esposizione/aderenza della strada troppo difficili, si consiglia caldamente di non procedere per tentativi ma di fermarsi e tornare indietro. La velocità deve sempre essere commisurata alle condizioni della strada e in ogni caso ridotta.

Rischio	Causa	R = P x G			Misure correttive
		P	G	R	
Incidente	Condivisione sede stradale con altri automezzi	2	4	8	<u>Pianificare correttamente il tragitto</u> (così da poterlo affrontare con la giusta calma/attenzione) <u>Moderare sempre la velocità, soprattutto in prossimità di curve o situazioni di visibilità ridotta</u> <u>Rispettare il codice della strada:</u> - rispettare i limiti di velocità e adeguarla a condizioni metereologiche e fondo stradale - mantenere la distanza di sicurezza - utilizzare le cinture di sicurezza anche sui sedili posteriori - utilizzare il telefono cellulare per sole chiamate con auricolare o vivavoce / non distrarsi con e-mail, messaggi, navigatore - non ascoltare musica in cuffia

					• accendere le luci di posizione al di fuori dei centri abitati • rispettare segnaletica verticale/orizzontale e le segnalazioni semaforiche <u>Non effettuare movimenti o frenate improvvisi (mantenere una traiettoria lineare) e segnalare eventuali svolte</u> Prestare attenzione ad automezzi in manovra e operazioni di carico/scarico Prestare attenzione quando si attraversano incroci e rotonde Valutare la velocità degli automezzi in arrivo Valutare visibilità per gli automezzi in arrivo (condizioni meteo /...) <u>Prima della partenza verificare buono stato del mezzo (pressione pneumatici /...) e funzionamento di freni e luci</u> Nei periodi in cui vige l'obbligo e anche in base alle condizioni meteo e alla destinazione, prima della partenza verificare che il proprio automezzo sia dotato di pneumatici invernali (preferibilmente in aggiunta alle catene da neve, 2 coppie se auto 4WD) <u>Prestare attenzione nella fase di immissione in strada</u> (usare gli indicatori di direzione) In caso di incidente indossare il gilet ad alta visibilità prima di scendere dall'auto e togliersi se possibile dalla sede stradale
Incidente	Condivisione sede stradale con biciclette	2	2	4	<u>Pianificare correttamente il tragitto</u> (così da poterlo affrontare con la giusta calma/attenzione) <u>Moderare sempre la velocità, soprattutto in prossimità di curve o situazioni di visibilità ridotta</u> <u>Rispettare il codice della strada:</u> • rispettare i limiti di velocità e adeguarla a condizioni meteorologiche e fondo stradale • mantenere un'ampia distanza di sicurezza dalle biciclette • utilizzare il telefono cellulare per sole chiamate con auricolare o vivavoce / non distrarsi con e-mail, messaggi, navigatore • rispettare segnaletica verticale/orizzontale e le segnalazioni semaforiche <u>Non effettuare movimenti o frenate improvvisi (mantenere una traiettoria lineare) e segnalare eventuali svolte</u>

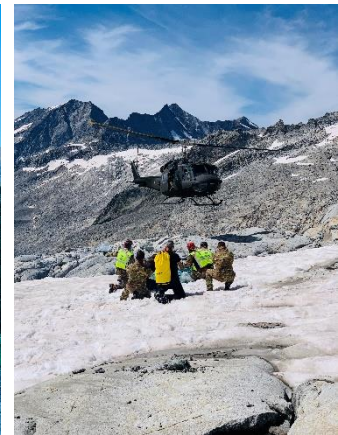
					Prestare attenzione quando si attraversano piste ciclabili, soprattutto in fase di svolta Valutare la velocità delle biciclette in arrivo (soprattutto delle biciclette a pedalata assistita) <u>Prima della partenza verificare buono stato del mezzo (pressione pneumatici /...) e funzionamento di freni e luci</u> Nei periodi in cui vige l'obbligo e anche in base alle condizioni meteo e alla destinazione, prima della partenza verificare che il proprio automezzo sia dotato di pneumatici invernali (preferibilmente in aggiunta alle catene da neve, 2 coppie se auto 4WD) <u>Prestare attenzione nella fase di immissione in strada (usare gli indicatori di direzione)</u>
Incidente / uscita di strada	Fondo sdruciolevole	2	4	8	<u>Valutare con estrema attenzione le condizioni meteorologiche (pericolo valanghe incluso), se necessario rinviare</u> <u>Viaggiare sempre almeno in coppia</u> <u>Valutare con estrema attenzione le condizioni del fondo stradale (neve, ghiaccio, fango), anche facendosi precedere a piedi da un collega e se necessario rinunciare</u> <u>Pianificare correttamente il tragitto (così da poterlo affrontare con la giusta calma/attenzione)</u> <u>Rispettare il codice della strada:</u> • rispettare i limiti di velocità e adeguarla a condizioni meteorologiche e traffico • mantenere la distanza di sicurezza • utilizzare il telefono cellulare per sole chiamate con auricolare o vivavoce / non distrarsi con e-mail, messaggi, navigatore <u>Non effettuare movimenti o frenate improvvisi (mantenere una traiettoria lineare)</u> <u>Prima della partenza verificare buono stato del mezzo (pressione pneumatici /...) e funzionamento di freni e luci</u> Nei periodi in cui vige l'obbligo e anche in base alle condizioni meteo e alla destinazione, prima della partenza verificare che il proprio automezzo sia dotato di pneumatici invernali (preferibilmente in aggiunta alle catene da neve, 2 coppie se auto 4WD) Prima della partenza verificare che il proprio automezzo sia dotato di cassetta di primo soccorso e cavi per il traino

					In zona impervie portare con sé il telefono satellitare messo a disposizione
Ribaltamento	Fondo sdruciolevole / pendenza	2	4	8	<u>Valutare con estrema attenzione le condizioni meteorologiche (pericolo valanghe incluso), se necessario rinviare</u> <u>Viaggiare sempre almeno in coppia</u> <u>Valutare con estrema attenzione le condizioni del fondo stradale (neve, ghiaccio, fango) e le pendenze, anche facendosi precedere a piedi da un collega e se necessario rinunciare</u> Utilizzare correttamente eventuali funzioni evolute degli automezzi quali trazione integrale o blocco differenziale che se utilizzati erroneamente possono peggiorare le condizioni di aderenza e quindi di sicurezza <u>Pianificare correttamente il tragitto</u> (così da poterlo affrontare con la giusta calma/attenzione) <u>Rispettare il codice della strada:</u> • rispettare i limiti di velocità e adeguarla a condizioni meteorologiche e traffico • mantenere la distanza di sicurezza • utilizzare il telefono cellulare per sole chiamate con auricolare o vivavoce / non distrarsi con e-mail, messaggi, navigatore <u>Non effettuare movimenti o frenate improvvisi (mantenere una traiettoria lineare)</u> <u>Prima della partenza verificare buono stato del mezzo (pressione pneumatici /...) e funzionamento di freni e luci</u> Nei periodi in cui vige l'obbligo e anche in base alle condizioni meteo e alla destinazione, prima della partenza verificare che il proprio automezzo sia dotato di pneumatici invernali (preferibilmente in aggiunta alle catene da neve, 2 coppie se auto 4WD) Prima della partenza verificare che il proprio automezzo sia dotato di cassetta di primo soccorso e cavi per il traino In zona impervie portare con sé il telefono satellitare messo a disposizione
Investimento di pedoni	Attraversamenti pedonali o aree pedonali condivise (anche marciapiedi)	2	2	4	<u>Pianificare correttamente il tragitto</u> (così da poterlo affrontare con la giusta calma/attenzione) <u>Rispettare il codice della strada:</u> • rispettare i limiti di velocità e adeguarla a condizioni meteorologiche e traffico

				• mantenere un'ampia distanza di sicurezza dai pedoni • utilizzare il telefono cellulare per sole chiamate con auricolare o vivavoce / non distrarsi con e-mail, messaggi, navigatore • rispettare segnaletica verticale/orizzontale e le segnalazioni semaforiche <u>Non effettuare movimenti o frenate improvvisi (mantenere una traiettoria lineare) e segnalare eventuali svolte</u> Prestare attenzione nei pressi degli attraversamenti pedonali, soprattutto in fase di svolta Prestare attenzione nei pressi di ingressi di abitazioni o esercizi commerciali / cancelli / portici /... (soprattutto con visibilità ridotta) Prestare attenzione in uscita dai passi carrai <u>Prima della partenza verificare buono stato del mezzo (pressione pneumatici /...) e funzionamento di freni e luci</u> Nei periodi in cui vige l'obbligo e anche in base alle condizioni meteo e alla destinazione, prima della partenza verificare che il proprio automezzo sia dotato di pneumatici invernali (preferibilmente in aggiunta alle catene da neve, 2 coppie se auto 4WD) <u>Prestare attenzione nella fase di immissione in strada (usare gli indicatori di direzione)</u>
Scontro con fauna selvatica o domestica	Attraversamento di aree montuose o comunque non urbanizzate Vicinanza a corsi d'acqua	1	4	4 Prestare attenzione alla presenza di eventuale segnaletica dedicata Moderare la velocità Utilizzare correttamente i fari, ove necessario anche abbaglianti (in assenza di traffico nella direzione opposta) Non distrarsi alla guida Prestare particolare attenzione nei pressi di curve o comunque ovunque la visibilità possa essere ridotta Prestare attenzione ovunque la strada non sia delimitata da reti adeguatamente alte o vi siano possibili vie di accesso per la fauna alla sede stradale
Caduta oggetti dall'alto	Cantieri / operazioni di carico-scarico / condizioni meteo avverse (vento/...)	1	3	3 <u>Pianificare correttamente il tragitto (così da poterlo affrontare con la giusta calma/attenzione)</u>

					Prestare attenzione ad automezzi in manovra / carichi sospesi / operazioni di carico-scarico e se necessario tenersene alla larga In caso di maltempo (vento /...) prestare attenzione a qualsiasi oggetto (rami degli alberi inclusi) / struttura che possa cadere a terra e tenersene alla larga
Disturbi da raffreddamento / calore	Temperatura esterna o interna / condizioni meteo	2	1	1	In ingresso/uscita dal mezzo proteggersi dalla pioggia (soprattutto i capelli) Adeguare l'abbigliamento ai cambi repentini di temperatura (esterno/interno), soprattutto in quota Regolare l'aria condizionata in modo da evitare sbalzi termici eccessivi (>5-7°C)

05.8 - UTILIZZO DI ELICOTTERI E ALTRI MEZZI SPECIALI



Alcune attività di ricerca potrebbero richiedere l'utilizzo di elicotteri o altri mezzi speciali (aerei, motoslitte, ...) per raggiungere aree di lavoro particolarmente impervie e difficili da raggiungere sia con automezzi che a piedi (ad esempio nella stagione invernale in cui molti sentieri di accesso sono impraticabili in quanto ricoperti di neve) o per effettuare test ed esperimenti specifici all'interno dello stesso mezzo di trasporto (ad esempio durante un volo parabolico o utilizzando sensori montati in un velivolo).

Nessun collaboratore di Eurac Research è abilitato alla conduzione di questi mezzi, per i quali è quindi sempre richiesta la presenza di un pilota o conducente formato e certificato. Per avvalersi di questi mezzi si raccomanda di rivolgersi sempre ad aziende, enti (ad esempio forze armate e di polizia) e personale di comprovata e lunga esperienza e una storia priva di incidenti rilevanti.

Tutte le persone trasportate devono obbligatoriamente attenersi alle indicazioni del pilota o del conducente. La partecipazione ad un eventuale briefing di sicurezza precedente al trasporto è sempre obbligatoria. I passeggeri dovranno indossare i Dispositivi di Protezione Individuale forniti e rispettare le istruzioni ricevute in merito al vestiario e al trasporto di persone o attrezzature e merci. Qualsiasi decisione in merito alle condizioni metereologiche e sulla fattibilità/sicurezza del trasporto sono demandate al pilota/conducente. Qualora quest'ultimo non ritenesse le condizioni completamente sicure, si richiede di non insistere per modificare questa decisione e di rinviare l'attività indipendentemente dalle condizioni economiche o di urgenza.

In genere i lavoratori di Eurac Research utilizzano mezzi motorizzati (anche 4WD) per raggiungere il punto di partenza del mezzo speciale dal quale, dopo aver raccolto il materiale necessario a svolgere le proprie attività, partono con lo stesso per raggiungere l'area di lavoro. Dal punto di arrivo potrebbero poi dover comunque procedere a piedi o con ciaspole/sci d'alpinismo durante il periodo invernale per raggiungere l'area di lavoro finale.

Elicotteri e altri mezzi speciali potrebbero partire da strutture fisse (aeroporti, eliporti, caserme, ...) come da aree definite di volta in volta. Anche i punti di arrivo possono corrispondere a strutture fisse o essere definiti di volta in volta. Eventuali permessi di sorvolo o attraversamento o atterraggio sono solitamente demandati all'ente proprietario del velivolo o mezzo.

Si richiede di avvisare preventivamente i propri preposti su destinazione e attività da svolgere, comunicando il tragitto o il piano di volo, il luogo di partenza e arrivo e le tempistiche previste.

Rischio	Causa	R = P x G			Misure correttive
		P	G	R	
Inciampo	Presenza di terreno sconnesso, materiali e attrezzature Possibilità di inciampare nella propria attrezzatura ed equipaggiamento	2	3	6	Prestare attenzione durante i movimenti Non distrarsi utilizzando il telefono cellulare Indossare calzature adeguate
Urti	Presenza di spigoli vivi	2	3	6	Prestare attenzione durante i movimenti Non distrarsi utilizzando il telefono cellulare Non correre
Caduta	Caduta dal mezzo	2	4	8	Seguire le indicazioni fornite dall'equipaggio del veicolo

Scivolamento	Presenza di acqua, neve o ghiaccio Terreno sdruccevole o accidentato Parti del mezzo scivolose	1	4	4	Prestare attenzione alle condizioni generali del terreno, alla stagionalità, alla quota e all'esposizione Utilizzare delle calzature e attrezzature adatte al tipo di terreno
Movimentazione manuale dei carichi	Spostamento attrezzature	1	3	3	Se necessario trasportare le attrezzature in coppia Considerare la ripartizione dei carichi in base al gruppo e alle distanze da percorrere
Caduta oggetti	Rami, sassi, altri oggetti provenienti dal mezzo	1	3	3	Verificare la presenza di vegetazione sopra le aree di lavoro In caso di pericolo imminente interrompere le attività Indossare il casco in ambiente alpino durante le attività
Caduta oggetti	Oggetti trasportati dal mezzo	1	3	3	Non sottostare sotto il mezzo durante le attività di carico/scarico In caso di pericolo imminente interrompere le attività Indossare il casco in ambiente alpino durante le attività
Elettrico	Attrezzature, sistemi informatici e utensili	1	4	4	Non toccare cavi, batterie e apparecchiature Divieto di accesso ai quadri elettrici per personale non adeguatamente formato Seguire le indicazioni fornite dall'equipaggio del veicolo
Rumore	Rumore causato dal mezzo a motore o da parti di esso	2	1	2	Indossare i DPI richiesti Seguire le indicazioni fornite dal pilota del mezzo
Taglio Puntura	Chiodi, viti e oggetti acuminati possono essere fonte di ferite da taglio e puntura accidentale	1	3	3	Prestare sempre la massima attenzione durante la manipolazione di oggetti, attrezzi e attrezzature Seguire le indicazioni fornite dall'equipaggio del veicolo
Decapitazione Mutilazioni	Ferite causate dalla rotazione delle pale e parti in movimento del mezzo	1	4	4	Seguire tassativamente le indicazioni fornite dal pilota/conducente del mezzo Prestare attenzione durante i movimenti Non distrarsi utilizzando il telefono cellulare Non correre
Incendio	Incendio all'interno del mezzo	1	4	4	In caso di segnali di pericolo interrompere immediatamente le attività Seguire le indicazioni fornite dall'equipaggio del veicolo
Ipotermia	Clima troppo freddo Vento eccessivo	2	3	6	Pianificare le attività in base alle previsioni meteo Vestitiario ed equipaggiamento adeguato

Ipertermia/insolazione	Clima troppo caldo Sole ed assenza di nuvole	1	3	3	Pianificare le attività in base alle previsioni meteo Vestiaro ed equipaggiamento adeguato In caso di necessità interrompere subito le attività ed allertare i colleghi/servizi di soccorso Disporre di adeguata riserva idrica per la durata delle attività Utilizzare crema solare
Rischi da radiazione solare	Esposizione a raggi UV	1	3	3	Organizzare le attività valutando posizione geografica, orario, altitudine, nuvolosità. Proteggere la cute con un vestiario adeguato e applicare regolarmente crema solare protettiva adeguata al proprio fototipo
Disturbi da adattamento ad alta quota	Attività e stazionamento a quote superiori ai 3.500 m s.l.m.	2	3	6	Prestare attenzione alle risposte fisiologiche del corpo Rispettare i corretti tempi di ascesa In caso di disturbi interrompere le attività e perdere quota rapidamente
Problemi alla vista	Illuminazione eccessiva (sole)	2	1	2	Sensibilizzare i lavoratori sull'importanza di: - proteggere gli occhi in caso di presenza di sole - non effettuare lavori che richiedano un forte sforzo visivo in condizioni di illuminazione non ideale

05.10 - AMBIENTI IPOGEI E CAVITÀ NATURALI O ARTIFICIALI



Per il monitoraggio di diversi parametri ambientali e della fauna a fini scientifici, i lavoratori di Eurac Research accedono ad aree di lavoro sotterranee o comunque caratterizzate da ambienti isolati, difficili da raggiungere e scarsamente illuminati quali ad esempio:

- ambienti ipogei
- cavità naturali
- cavità artificiali
- bunker
- miniere
- sottotetti

Le aree incluse in questo scenario non presentano generalmente edifici o strutture fisse, servizi igienici o altri servizi paragonabili a quanto offerto dalle sedi di Eurac Research.

Solitamente i lavoratori di Eurac Research utilizzano mezzi motorizzati per raggiungere un punto di partenza dal quale, dopo aver raccolto il materiale necessario a svolgere le proprie attività, procedono a piedi per raggiungere le aree di lavoro.

Qualora sia necessario attraversare e/o stazionare all'interno di terreni e proprietà sia private che demaniali, si raccomanda di richiedere preventivamente i necessari permessi di accesso. L'eventuale documentazione fornita per il transito su strade chiuse o ad accesso limitato deve sempre essere portata con sé.

Si richiede di avvisare preventivamente i propri preposti su destinazione e attività da svolgere, comunicando il luogo dove si abbandonano gli automezzi, il tragitto, il luogo di arrivo e le tempistiche previste.

Il personale di Eurac Research che svolge attività incluse in questo scenario è specificatamente formato e addestrato per gestire i rischi ambientali e le necessità derivanti da contesti non urbanizzati.

Il responsabile del committente per l'esecuzione del contratto si riserva di verificare l'idoneità del vestiario e dell'equipaggiamento richiesto per affrontare in sicurezza le attività oggetto del DUVRI prima dell'inizio delle stesse. Maggiori informazioni su vestiario ed equipaggiamento possono essere richiesti al responsabile del committente per l'esecuzione del contratto, che su richiesta potrà fornire il documento "Linea guida per l'utilizzo-fornitura di DPI per l'attività outdoor" specificatamente sviluppato da Eurac Research per queste situazioni lavorative.

Si raccomanda di valutare preventivamente anche la possibile presenza di ospiti estranei indesiderati (persone senza fissa dimora, ...) e di svolgere queste attività sempre in gruppo, al fine di garantire un adeguato livello di sicurezza.

Rischio	Causa	R = P x G			Misure correttive
		P	G	R	
Inciampo	Presenza di sassi, gradini, radici e terreno sconnesso con una possibile conseguente caduta	2	3	6	Prestare attenzione durante i movimenti Non distrarsi utilizzando il telefono cellulare Indossare calzature adeguate Utilizzare lampade frontali in caso di scarsa luminosità
Caduta dall'alto	Caduta su pendii scoscesi o nel vuoto Cadute causate da cedimento del terreno/pavimento Cadute in pozzi	1	4	4	Prestare attenzione durante i movimenti Non distrarsi utilizzando il telefono cellulare Non correre Indossare calzature adatte Verifica del vestiario e delle calzature prima di iniziare le attività In presenza di tratti attrezzati/ferrate, utilizzare una idonea attrezzatura per assicurarsi al cavo. Se disponibili, utilizzare mappe cartacee o digitali delle aree oggetto delle attività Utilizzare lampade frontali in caso di scarsa luminosità
Urti	Presenza di spigoli vivi (alberi, rocce, soffitti o volte bassi)	2	2	4	Prestare attenzione durante i movimenti Non distrarsi utilizzando il telefono cellulare Non correre Utilizzare casco protettivo Utilizzare lampade frontali in caso di scarsa luminosità
Scivolamento	Presenza di acqua, neve o ghiaccio Terreno sdrucevole o accidentato	1	4	4	Prestare attenzione alle condizioni generali del terreno, alla stagionalità, alla quota e all'esposizione Utilizzare delle calzature adatte al tipo di terreno
Movimentazione manuale dei carichi	Spostamento attrezzature	1	3	3	Se necessario trasportare le attrezzature in coppia

					Considerare la ripartizione dei carichi in base al gruppo e alle distanze da percorrere Non trasportare oggetti potenzialmente pericolosi se non adeguatamente protetti
Caduta oggetti	Rami, sassi, altri oggetti	1	3	3	Verificare la presenza di vegetazione sopra le aree di lavoro e alla morfologia dell'ambiente circostante In caso di pericolo imminente interrompere le attività Utilizzare casco protettivo
Elettrico	Attrezzature, sistemi informatici e utensili	1	4	4	Non toccare cavi, batterie e apparecchiature Divieto di accesso ai quadri elettrici per personale non adeguatamente formato Non utilizzare attrezzature con evidenti difetti o non integre
Taglio Puntura Ferite da taglio Perforazione	Chiodi, viti e oggetti acuminati possono essere fonte di ferite da taglio e puntura accidentale	1	3	3	Prestare sempre la massima attenzione durante la manipolazione di oggetti, attrezzi e attrezzature Vaccinazione antitetanica raccomandata Utilizzare lampade frontali in caso di scarsa visibilità per osservare meglio il terreno
Incendio	Incendio ambientale	1	4	4	In caso di segnali di pericolo interrompere immediatamente le attività Evitare inneschi e scintille in ambienti potenzialmente pericolosi Familiarizzare con le vie e i percorsi di fuga prima di intraprendere le attività
Ipotermia	Clima troppo freddo Vento eccessivo	2	3	6	Pianificare le attività in base alle previsioni meteo, alla quota, alla stagionalità e all'esposizione Vestiaro ed equipaggiamento adeguato da verificare da parte del preposto prima di ogni partenza.
Ipertermia	Clima troppo caldo Eccessiva umidità	1	3	3	Pianificare le attività in base alle previsioni meteo, alla stagionalità e all'esposizione Vestiaro ed equipaggiamento adeguato In caso di necessità interrompere subito le attività ed allertare i colleghi/servizi di soccorso Disporre di adeguata riserva idrica per la durata delle attività
Attacco da parte di fauna selvatica e domestica	Possibile presenza di animali selvatici e domestici nelle aree di lavoro	1	3	3	Vaccinazione antitetanica raccomandata Attuazione di comportamenti atti a prevenire l'attacco da parte della fauna, domestica e non Valutare preventivamente la possibile presenza di plantigradi e animali potenzialmente pericolosi

				Utilizzare guanti con idonea protezione per la manipolazione di mammiferi
Aggressione	Possibile presenza di presenze indesiderate nelle aree di lavoro	1	4	4 Valutare in precedenza la possibile presenza di soggetti indesiderati Attuazione di comportamenti atti a prevenire l'aggressione da parte di soggetti esterni Entrare nelle aree solamente se accompagnati e mai in solitaria
Reazioni allergiche	Somministrazione di medicinali senza supervisione medica	1	3	3 All'interno dei kit di primo soccorso messi a disposizione di Eurac Research non sono presenti medicinali. Si raccomanda in ogni caso di sensibilizzare i lavoratori sull'importanza di: - non fornire medicinali (anche di proprietà del singolo) a colleghi o personale esterno per evitare possibili reazioni allergiche spesso non note nemmeno all'interessato - chiamare subito il 112 in caso di emergenza medica In caso di precedenti eventi e reazioni allergiche, si consiglia di portarsi il proprio kit medico per gestire eventuali emergenze
Rischio biologico	Fattori ambientali	1	3	3 Se si hanno delle allergie (ad es. pollini), portare con sé degli antistaminici In caso di precedenti eventi e reazioni allergiche, si consiglia di portarsi il proprio kit medico per gestire eventuali emergenze
Rischio biologico	Reazioni avverse alle punture e morsi di insetti e rettili	1	4	4 In caso di reazioni avverse contattare subito il 112 e seguire le loro indicazioni Verificare in anticipo la copertura del segnale telefonico nelle aree interessate (all'esterno); in caso di assenza di segnale, Eurac Research mette a disposizione un telefono satellitare
Rischio meteorologico	Fulmini Grandine Vento Altri eventi estremi	1	4	4 Pianificare le attività consultando i bollettini ufficiali provinciali, nazionali ed internazionali In caso di cambio repentino delle condizioni meteorologiche, interrompere immediatamente le attività e ritornare al mezzo; nel caso in cui rimanere all'esterno possa rappresentare un rischio imminente, cercare rapidamente un riparo al chiuso, abbandonando l'attrezzatura sul posto In caso di grave rischio di caduta di fulmini, abbandonare tutta l'attrezzatura e cercare un riparo lontano da vette, creste, guglie e

					alberi, accucciandosi lontano da eventuali oggetti metallici In caso di riparo al di sotto di una tettoia, grotta o bivacco, a dall'entrata (finestre, aperture, ecc.)
Claustrofobia	Claustrofobia dovuta agli ambienti angusti	2	1	2	Uscire immediatamente accompagnati in caso di disturbi

05.11 - TREE CLIMBING

Per il monitoraggio di diversi parametri ambientali e metereologici o di fauna e flora a fini scientifici, Eurac Research potrebbe avere la necessità di installare sensori, trappole, rifugi o reti o comunque di raggiungere le chiome di alberi anche di altezze importanti.

Nessun collaboratore di Eurac Research è autorizzato ad effettuare attività di “tree climbing” ed è quindi sempre richiesto il supporto di aziende esterne qualificate e dotate delle attrezzature adeguate a svolgerla in sicurezza. Si raccomanda di rivolgersi sempre ad aziende e personale di comprovata e lunga esperienza e una storia priva di incidenti rilevanti.

Quest’attività può presentare le seguenti caratteristiche di base:

- media-alta quota (altitudine massima 2.300 m s.l.m., limite massimo in cui è presente vegetazione nelle Alpi)
- sentieri di accesso percorribili a piedi
- durante la stagione primaverile, estiva e autunnale
- possibilità di climi severi
- assenza di neve ma possibile presenza di pericoli oggettivi dal punto di vista ambientale (pendii pronunciati sopra i 40°, dirupi, pericolo di frane, sentieri attrezzati ecc.)

Le aree incluse in questo scenario non presentano generalmente edifici o strutture fisse, servizi igienici o altri servizi paragonabili a quanto offerto dalle sedi di Eurac Research.

Solitamente i lavoratori di Eurac Research utilizzano mezzi motorizzati per raggiungere un punto di partenza dal quale, dopo aver raccolto il materiale necessario a svolgere le proprie attività, procedono a piedi per raggiungere le aree di lavoro.

Qualora sia necessario attraversare e/o stazionare all’interno di terreni e proprietà sia private che demaniali, si raccomanda di richiedere preventivamente i necessari permessi di accesso. L’eventuale documentazione fornita per il transito su strade chiuse o ad accesso limitato deve sempre essere portata con sé.

Si richiede di avvisare preventivamente i propri preposti su destinazione e attività da svolgere, comunicando il luogo dove si abbandonano gli automezzi, il tragitto, il luogo di arrivo e le tempistiche previste.

Il personale di Eurac Research che svolge attività incluse in questo scenario è specificatamente formato e addestrato per gestire i rischi ambientali e le necessità derivanti da contesti non urbanizzati.

Il responsabile del committente per l’esecuzione del contratto si riserva di verificare l’idoneità del vestiario e dell’equipaggiamento richiesto per affrontare in sicurezza le attività oggetto del DUVRI prima dell’inizio delle stesse. Maggiori informazioni su vestiario ed equipaggiamento possono essere richiesti al responsabile del committente per l’esecuzione del contratto, che su richiesta potrà fornire il documento “Linea guida per l’utilizzo-fornitura di DPI per l’attività outdoor” specificatamente sviluppato da Eurac Research per queste situazioni lavorative.

Rischio	Causa	R = P x G			Misure correttive
		P	G	R	
Inciampo	Presenza di sassi, radici e terreno sconnesso con una	2	3	6	Prestare attenzione durante i movimenti Non distrarsi utilizzando il telefono cellulare

	possibile conseguente caduta				Indossare calzature adeguate (per i collaboratori di Eurac Research verifica delle calzature da parte del referente)
Caduta dall'alto	Caduta su pendii scoscesi o nel vuoto	1	4	4	Prestare attenzione durante i movimenti Non distrarsi utilizzando il telefono cellulare Non correre Indossare calzature adatte Verifica del vestiario e delle calzature prima di iniziare le attività In presenza di tratti attrezzati/ferrate, utilizzare una idonea attrezzatura per assicurarsi al cavo
Caduta dall'alto	Caduta dall'albero	2	4	8	Prestare attenzione durante i movimenti Indossare calzature adatte Solo personale adeguatamente formato e addestrato può salire sugli alberi Utilizzare attrezzatura e DPI di 3° categoria necessari per svolgere l'attività di tree climbing in piena sicurezza Verificare che attrezzatura e DPI siano in perfette condizioni prima di utilizzarli Effettuare regolarmente le manutenzioni previste per attrezzatura e DPI
Urti	Presenza di spigoli vivi (alberi, rocce)	2	2	4	Prestare attenzione durante i movimenti Non distrarsi utilizzando il telefono cellulare Non correre
Scivolamento	Presenza di acqua, neve o ghiaccio Terreno sdruccevole o accidentato	1	4	4	Prestare attenzione alle condizioni generali del terreno, alla stagionalità, alla quota e all'esposizione. Utilizzare delle calzature adatte al tipo di terreno
Movimentazione manuale dei carichi	Spostamento attrezzature	1	3	3	Non trasportare oggetti potenzialmente pericolosi se non adeguatamente protetti
Caduta oggetti	Rami, sassi, attrezzature, altri oggetti	1	4	4	Verificare la presenza di vegetazione sopra le aree di lavoro e alla morfologia dell'ambiente circostante In caso di pericolo imminente interrompere le attività Allontanarsi dall'albero durante l'intera attività di tree climbing
Elettrico	Attrezzature, sistemi informatici e utensili	1	4	4	Non toccare cavi, batterie e apparecchiature Divieto di accesso ai quadri elettrici per personale non adeguatamente formato Non utilizzare attrezzature con evidenti difetti o non integre
Taglio Puntura Ferite da taglio	Chiodi, viti e oggetti acuminati possono essere fonte di ferite	1	3	3	Prestare sempre la massima attenzione durante la manipolazione di oggetti, attrezzi e attrezzature

	da taglio e puntura accidentale				Vaccinazione antitetanica raccomandata
Incendio	Incendio ambientale	1	4	4	In caso di segnali di pericolo interrompere immediatamente le attività Prima di iniziare le attività verificare la presenza di possibili focolai limitrofi Evitare inneschi e scintille in ambienti potenzialmente pericolosi
Ipotermia	Clima troppo freddo Vento eccessivo	2	3	6	Pianificare le attività in base alle previsioni meteo, alla quota, alla stagionalità e all'esposizione Vestitiario ed equipaggiamento adeguato da verificare da parte del preposto prima di ogni partenza.
Ipertermia/insolazione	Clima troppo caldo Sole ed assenza di nuvole e ripari	1	3	3	Pianificare le attività in base alle previsioni meteo, alla stagionalità e all'esposizione Vestitiario ed equipaggiamento adeguato In caso di necessità interrompere subito le attività ed allertare i colleghi/servizi di soccorso Disporre di adeguata riserva idrica per la durata delle attività Utilizzare crema solare
Rischi da radiazione solare	Esposizione a raggi UV	1	3	3	Organizzare le attività valutando posizione geografica, orario, altitudine, nuvolosità. Proteggere la cute con un vestitiario adeguato e applicare regolarmente crema solare protettiva adeguata al proprio fototipo.
Attacco da parte di fauna selvatica e domestica	Possibile presenza di animali selvatici e domestici nelle aree di lavoro	1	3	3	Vaccinazione antitetanica raccomandata Attuazione di comportamenti atti a prevenire l'attacco da parte della fauna, domestica e non Valutare preventivamente la possibile presenza di plantigradi e animali potenzialmente pericolosi
Reazioni allergiche	Somministrazione di medicinali senza supervisione medica	1	3	3	All'interno dei kit di primo soccorso messi a disposizione di Eurac Research non sono presenti medicinali. Si raccomanda in ogni caso di sensibilizzare i lavoratori sull'importanza di: - non fornire medicinali (anche di proprietà del singolo) a colleghi o personale esterno per evitare possibili reazioni allergiche spesso non note nemmeno all'interessato - chiamare subito il 112 in caso di emergenza medica In caso di precedenti eventi e reazioni allergiche, si consiglia di portarsi il proprio

					kit medico per gestire eventuali emergenze
Rischio biologico	Fattori ambientali	1	3	3	Se si hanno delle allergie (ad es. pollini), portare con sé degli antistaminici In caso di precedenti eventi e reazioni allergiche, si consiglia di portarsi il proprio kit medico per gestire eventuali emergenze
Rischio biologico	Reazioni avverse alle punture e morsi di insetti e rettili	1	4	4	In caso di reazioni avverse contattare subito il 112 e seguire le loro indicazioni Verificare in anticipo la copertura del segnale telefonico nelle aree interessate; in caso di assenza di segnale, Eurac Research mette a disposizione un telefono satellitare
Disturbi da adattamento alla quota	Attività e stazionamento a quote comprese tra i 0 m s.l.m. e i 3.500 m s.l.m.	2	2	4	Prestare attenzione alle risposte fisiologiche del corpo In caso di disturbi interrompere le attività e perdere quota rapidamente
Rischio meteorologico	Fulmini Grandine Vento Altri eventi estremi	1	4	4	Pianificare le attività consultando i bollettini ufficiali provinciali, nazionali ed internazionali In caso di cambio repentino delle condizioni metereologiche, interrompere immediatamente le attività e ritornare al mezzo; nel caso in cui rimanere all'esterno possa rappresentare un rischio imminente, cercare rapidamente un riparo al chiuso, abbandonando l'attrezzatura sul posto In caso di grave rischio di caduta di fulmini, abbandonare tutta l'attrezzatura e cercare un riparo lontano da vette, creste, guglie e alberi, accucciandosi lontano da eventuali oggetti metallici In caso di riparo al di sotto di una tettoia, grotta o bivacco, a dall'entrata (finestre, aperture, ecc.)
Problemi alla vista	Illuminazione eccessiva (sole)	2	1	2	Sensibilizzare i lavoratori sull'importanza di: • proteggere gli occhi con una lente adatta, in caso di presenza di sole • non effettuare lavori che richiedano un forte sforzo visivo in condizioni di illuminazione non ideale

05.12 - NORME GENERALI DI COMPORTAMENTO

In generale, per tutte le attività precedentemente elencate, si richiede al personale dell'azienda aggiudicataria di:

- svolgere esclusivamente le attività concordate e per le quali si è stati autorizzati;
- accedere ad aree specifiche sempre accompagnato dal personale di Eurac Research ove esplicitamente previsto all'interno del presente documento;
- non accedere alle aree sulle cui porte è presente una segnaletica "vietato l'accesso ai non addetti ai lavori, se non esplicitamente autorizzati;
- essere sempre riconoscibile indossando uniforme e tesserino di riconoscimento;
- muoversi sempre con cautela e senza distrarsi utilizzando il telefono cellulare;
- non correre in nessun caso;
- utilizzare i Dispositivi di Protezione Individuale previsti all'interno del presente documento o dal proprio Datore di Lavoro;
- prestare estrema attenzione nell'utilizzo di scale portatili (limitandosi ad utilizzare scale a norma ed in perfette condizioni);
- limitare al massimo la movimentazione di carichi pesanti utilizzando i DPI previsti e non superando i carichi massimi consentiti per persona;
- gestire correttamente i prodotti chimici, limitandone al massimo le quantità utilizzate e verificandone i requisiti per il trasporto sui mezzi utilizzati;
- non fumare se non nelle aree esterne riservate ai fumatori e mai in presenza di vegetazione o con livello di rischio incendio elevato;
- non toccare mai i rifiuti, di qualsiasi tipologia essi siano, limitandosi a conferirli negli appositi contenitori per la raccolta;
- segnalare al proprio responsabile qualsiasi potenziale situazione di rischio, che potrà poi essere discussa e risolta in collaborazione con il servizio di prevenzione e protezione di Eurac Research;

Eurac Research si riserva di vietare l'accesso e bloccare qualsiasi attività non preventivamente concordata e autorizzata.

06 - RISCHI SPECIFICI DELL'AZIENDA AGGIUDICATARIA + MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Al fine della definizione delle necessarie misure di prevenzione e protezione, all'azienda incaricata è richiesto di condividere con il responsabile del committente per l'esecuzione del contratto:

- il nominativo di un incaricato dell'azienda incaricata per la cooperazione ed il coordinamento in funzione di sicurezza, cui Eurac Research possa fare riferimento per le tematiche relative a Salute e Sicurezza sul Lavoro;
- l'elenco delle persone che svolgeranno le attività oggetto dell'incarico;
- una descrizione con corredata valutazione dei rischi delle attività svolte;
- l'elenco di tutte le sostanze chimiche introdotte o prodotte come scarto, con una descrizione dei processi che evidenzia l'eventuale formazione di atmosfere tossiche o esplosive e le relative schede di sicurezza;
- l'eventuale sussistenza di un rischio biologico, mutageno o cancerogeno, causato dalle sostanze introdotte all'interno delle aree di lavoro messe a disposizione come dalle reazioni chimiche tra di esse;
- l'eventuale sussistenza di un rischio rumore o di qualsiasi altro rischio correlato alle attività svolte;
- l'eventuale produzione di rifiuti speciali pericolosi e non e le modalità previste per lo smaltimento;
- le modalità di consegna, carico e scarico del materiale necessario;
- le misure di prevenzione e protezione previste per i lavoratori dell'azienda incaricata e richieste per i lavoratori di Eurac Research che potrebbero risultare esposti a rischi simili.

Le misure di prevenzione e protezione (informazione, formazione, addestramento, Dispositivi di Protezione Individuale, sorveglianza sanitaria, misure organizzative) previste per la minimizzazione dei rischi identificati sono obbligatorie e la loro non osservanza porterà all'immediata interruzione dei lavori.

07 - RISCHI INTERFERENZIALI + MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Una volta condivisi i rischi specifici relativi ad aree di lavoro ed attività svolte da Eurac Research ed attività svolte dall'azienda incaricata è effettuata congiuntamente (se necessario anche con altre aziende contemporaneamente presenti nelle stesse aree) un'approfondita analisi dei rischi interferenziali, in cui si valutano le possibili interferenze causate dalla contemporanea presenza di personale appartenente a due o più aziende.

Una prima valutazione dei rischi interferenziali sarà effettuata e documentata con le relative misure di prevenzione e protezione con un congruo anticipo rispetto alla data prevista per l'inizio dei lavori ed immediatamente condivisa con l'azienda incaricata, che a sua volta potrà integrarla o richiederne la modifica.

La valutazione dei rischi interferenziali sarà finalizzata durante una riunione di coordinamento precedente l'inizio dei lavori, se prevista, o comunque durante l'introduzione obbligatoria precedente l'inizio dei lavori (si veda il paragrafo **09.4** del presente documento).

Le misure di prevenzione e protezione (informazione, formazione, addestramento, Dispositivi di Protezione Individuale, sorveglianza sanitaria, misure organizzative) previste per la minimizzazione dei rischi identificati sono obbligatorie e la loro non osservanza porterà all'immediata interruzione dei lavori.

08 - CONCESSIONE IN USO DI MACCHINE E ATTREZZATURE

Ovunque sia previsto l'utilizzo da parte dell'azienda incaricata di macchine e/o attrezzature di proprietà di Eurac Research, essa si impegna a garantire

- che le macchine / attrezzature prese in consegna siano in buono stato di conservazione, manutenzione ed efficienza e rispondano ai requisiti di sicurezza previsti dalle norme di prevenzione;

L'azienda incaricata dovrà parallelamente impegnarsi a

- far utilizzare le macchine / attrezzature prese in consegna esclusivamente a proprio personale idoneo, tecnicamente capace, informato, formato ed addestrato specificatamente;
- informare i propri operatori sui rischi e le misure preventive nell'uso delle macchine / attrezzature e sul divieto di vanificarne le funzioni dei dispositivi di sicurezza;
- mantenere in buone condizioni le macchine / attrezzature prese in consegna;

L'eventuale lista con breve descrizione di macchinari e strumenti concessi in uso deve essere fornita per iscritto e sottoscritta per accettazione delle condizioni d'uso precedentemente elencate.

Nella pagina successiva è messo a disposizione un modello di lista per la concessione in uso di macchine e attrezzature.

--	--

All'atto della consegna il responsabile dell'azienda ricevente **dichiara**:

- che le macchine / attrezzature prese in consegna sono in buono stato di conservazione, manutenzione ed efficienza e rispondono ai requisiti di sicurezza previsti dalle norme di prevenzione;
- di essere stato informato su rischi e sistemi di prevenzione/protezione relativi all'utilizzo delle macchine / attrezzature consegnate.

e si impegna a:

- far utilizzare le macchine / attrezzature prese in consegna esclusivamente a proprio personale idoneo, tecnicamente capace, informato, formato ed addestrato specificatamente;
- informare i propri operatori sui rischi e le misure preventive nell'uso delle macchine / attrezzature e sul divieto di vanificarne le funzioni dei dispositivi di sicurezza;
- mantenere in buone condizioni le macchine / attrezzature prese in consegna.

Bolzano, __/__/____

Il responsabile dell'azienda ricevente (nome e cognome in caratteri leggibili)

Firma del responsabile dell'azienda ricevente per presa visione e accettazione

09 - ORGANIZZAZIONE DELLA SICUREZZA

Numero unico di emergenza

112

Datore di Lavoro (DL)	Stephan ORTNER	+39.0471.055002
Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP)	Maurizio GRETTTER	+39.339.8313171
Addetto al Servizio di Prevenzione e Protezione (ASPP)	Alex BATTOCLETTI	+39.333.3318605
	Cesare CASTELLI	+39.334.1015816
	Alessandro DE GRANDI	+39.366.6333859
Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS)	Karin DALLA BENETTA	+39.0471.055005
	Andrea OMIZZOLO	+39.0471.055324
	Laura SCAFIDI	+39.0471.055607
Medico Competente (MC)	Fiammetta ALESSANDRI	+39.0471.055887

09.1 - ADDETTI ALLE EMERGENZE

Non sono previsti addetti alle emergenze fissi di Eurac Research per le aree outdoor. Eurac Research sta comunque formando gran parte del proprio personale sulle principali manovre di primo soccorso e lotta agli incendi con corsi BLS-D e BS2 dedicati.

09.2 - CASSETTE DI PRIMO SOCCORSO E DEFIBRILLATORI

Eurac Research ha dotato tutti i propri automezzi di una **cassetta di primo soccorso** (il cui contenuto rispetta le disposizioni del D.P.P. 25/2005), verificata periodicamente da un responsabile.

Il personale ha inoltre la possibilità di richiedere un **kit di primo soccorso portatile** per le attività outdoor, facilmente trasportabile all'interno degli zaini dei collaboratori.

Si raccomanda in ogni caso di portare con sé almeno un **kit di primo soccorso portatile**.

09.3 - PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

Un piano di emergenza di base per le attività outdoor è in fase di sviluppo. Sarà fornito all'azienda incaricata prima dell'inizio dei lavori, nella sua versione più aggiornata.

Queste informazioni devono essere condivise dall'azienda incaricata con tutti i propri lavoratori.

09.4 - SOPRALLUOGO, RIUNIONE DI COORDINAMENTO E INTRODUZIONE IN FASE DI AVVIO DEI LAVORI

Un sopralluogo preliminare è sempre raccomandato ma da considerarsi obbligatorio per l'azienda incaricata - o che intende partecipare alla gara per l'affidamento dell'incarico - per tutte quelle attività non intellettuali a rischio non basso che prevedano (a titolo di esempio, elenco non esaustivo):

- l'accesso ad aree tecniche, laboratori, depositi di qualsiasi genere, posizioni sopraelevate e in generale ad aree con presenza di rischi rilevanti;
- l'utilizzo di mezzi pesanti, carrelli elevatori, gru di qualsiasi tipologia, piattaforme mobili elevabili, trabattelli, ponteggi e in generale qualsiasi mezzo meccanico per il sollevamento di materiali o persone;
- l'utilizzo di sostanze chimiche, biologiche, cancerogene, mutagene o che possano generare atmosfere esplosive o asfissianti e fumi;
- l'utilizzo di attrezzature e strumenti meccanici con rischio elettrico, meccanico, rumore o di innesco;
- un qualsiasi impatto sulle forniture (energia elettrica, gas, acqua, ...) o sulla gestione delle emergenze di Eurac Research (la disattivazione della rilevazione fumi, ...);

o quando richiesto da Health, Safety & Environment.

Almeno una riunione di coordinamento è sempre raccomandata ma da considerarsi obbligatoria per l'azienda incaricata per tutte le attività dell'elenco precedente o quando richiesta da Health, Safety & Environment.

In sede di riunione di coordinamento sono valutati congiuntamente da Eurac Research e azienda incaricata:

- i rischi specifici di Eurac Research;
- i rischi specifici presenti nelle aree di lavoro outdoor;
- i rischi specifici dell'azienda incaricata;
- eventuali rischi interferenziali;
- misure di prevenzione e protezione.

L'avvenuta riunione di coordinamento è documentata con un verbale che riporti:

- data e orario della riunione;
- durata della riunione;
- nominativi e ruoli delle persone presenti;
- sintesi dei contenuti;
- elenco dettagliato delle misure di prevenzione e protezione da adottare (informazione, formazione, addestramento, Dispositivi di Protezione Individuale, sorveglianza sanitaria, misure organizzative);
- firme dei presenti.

Nelle pagine successive è messo a disposizione un modello per la redazione del verbale della riunione di coordinamento.

Un'introduzione in loco da parte del responsabile del committente per l'esecuzione del contratto, precedente l'inizio dei lavori, è invece sempre obbligatoria.

Essa dovrà prevedere:

- la definizione delle aree e attività di lavoro accessibili all'azienda incaricata e delle modalità di accesso;
- la definizione di tutti i dettagli operativi (posizionamento automezzi o attrezzature, allacciamenti ad energia elettrica o acqua, spazi a disposizione, gestione rifiuti, ...);
- la valutazione di eventuali rischi estemporanei non prevedibili in precedenza e le necessarie misure di prevenzione e protezione;
- la condivisione di un recapito a cui il responsabile del committente per l'esecuzione del contratto sia reperibile per l'intera durata dei lavori.

Per qualsiasi problematica relativa a salute, sicurezza e ambiente non precedentemente valutata deve essere contattato, sempre prima dell'avvio dei lavori, l'incaricato del committente per la cooperazione ed il coordinamento in funzione di sicurezza

Data / ora		Durata della riunione (min)	
Oggetto			
Elenco delle persone presenti			
Nome	Cognome	Azienda / Ruolo	Firma
Sintesi dei contenuti (specificare le misure di prevenzione e protezione previste)			

10 - COSTI RELATIVI ALLA SICUREZZA

Con “costi relativi alla sicurezza” si intendono i costi a carico dell’azienda incaricata necessari ad eliminare o ridurre i rischi da interferenza identificati all’interno dei luoghi di lavoro del committente in cui si svolgono i lavori oggetto del contratto.

Essi sono quantificati in base alle misure di prevenzione e protezione identificate all’interno del presente documento e stimati in modo congruo, analitico e per singole voci.

Il totale dei costi relativi alla sicurezza derivanti dalla specifica valutazione delle interferenze è quindi quantificabile in €

Riportati nel documento separato con cui si confermano e sottoscrivono download, presa visione e accettazione di questo DUVRI

11 - PRESA VISIONE E ACCETTAZIONE

Al fine di minimizzare i rischi specifici per le aziende esterne attive all'interno delle proprie strutture ed i rischi da interferenza per tutti gli attori presenti, Eurac Research ha optato per l'elaborazione di Documenti Unici di Valutazione dei Rischi Interferenziali (DUVRI) estremamente dettagliati e corredati di numerose immagini fotografiche.

Solo con informazioni dettagliate e circostanziate è possibile, per l'azienda incaricata, valutare correttamente le misure di prevenzione e protezione da mettere in atto, informare e formare il proprio personale sui rischi presenti e coordinarsi con Eurac Research per la minimizzazione dei rischi da interferenza.

Documenti così dettagliati presentano alcuni problemi tecnici di gestione a causa delle dimensioni elevate dei corrispondenti file PDF:

- sono difficili da condividere via email;
- sono spesso difficili da firmare digitalmente.

Per ovviare a queste problematiche si è quindi optato per la pubblicazione dei DUVRI relativi alle diverse sedi sul sito web di Eurac Research, all'indirizzo <https://www.eurac.edu/en/hsedocs>.

Insieme all'indirizzo al quale reperire i DUVRI è inviato all'azienda incaricata anche un documento a parte, sintetico e di dimensioni ridotte, la cui sottoscrizione (preferibilmente in digitale) è richiesta come conferma di download, presa visione e accettazione del DUVRI.

All'azienda incaricata è quindi richiesto di:

- accedere alla pagina web contenente i DUVRI;
- identificare il/i DUVRI relativi alle aree di lavoro in cui andrà ad operare (sono fornite indicazioni precise per riconoscere facilmente il/i file corretto/i);
- scaricare il/i file e prendere visione dei paragrafi relativi alle aree di lavoro in cui andrà ad operare (segnalati dal responsabile del committente per l'esecuzione del contratto), informandone il proprio personale;
- sottoscrivere il documento che attesta download, presa visione e accettazione del DUVRI;
- proseguire insieme ad Eurac Research nel processo di identificazione e minimizzazione congiunta dei rischi da interferenza, fornendo nel dettaglio i rischi specifici introdotti e con i necessari momenti di coordinamento.

La conferma di download, presa visione e accettazione è quindi demandata ad un documento dedicato a parte.