

CONVENZIONE

**ai sensi dell'Art. 1 comma 104 della Legge n. 160 del 27/12/2019,
per il completamento della Carta Geologica ufficiale d'Italia**

TRA

L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, di seguito denominato "ISPRA", con sede e domicilio fiscale in Roma, via Vitaliano Brancati n. 48, Codice Fiscale e Partita IVA n. 10125211002, agli effetti del presente atto rappresentato dal Direttore del Dipartimento per il Servizio Geologico d'Italia, Dott.ssa Maria Siclari, giusta delega con disposizione _____;

E

la Regione Lombardia, di seguito denominata "Regione", con sede e domicilio fiscale in Milano, Piazza Città di Lombardia 1, Codice Fiscale e Partita IVA 80050050154, agli effetti del presente atto rappresentata, in virtù della *DGR* n. del, dal Direttore Generale al Territorio e Protezione Civile, Dott. Roberto Laffi;

E

l'Università degli Studi di Milano, con sede in Milano – 20122, via Festa del Perdono 7, Codice Fiscale 80012650158 e Partita IVA 03064870151, rappresentata dal Rettore, Prof. Elio Franzini, nato a Milano il 19 Maggio 1956, domiciliato per la carica presso la sede dell'Università autorizzato alla stipula del presente contratto ai sensi dell'Art. 25 dello Statuto dell'Università degli Studi di Milano, il quale interviene esclusivamente in nome, per conto e nell'interesse della medesima struttura, operante ai fini del presente atto tramite il Dipartimento Scienze della Terra "A. Desio", di seguito denominato "UniMi-DST", con sede in Milano, Via Mangiagalli, 34;

PREMESSO CHE:

1. con l'articolo 28 del Decreto Legge 25 giugno 2008, n. 112 convertito con modificazioni dalla Legge 6 agosto 2008, n. 133, recante "*Disposizioni urgenti per lo sviluppo economico, la semplificazione, la competitività, la stabilizzazione della finanza pubblica e la perequazione tributaria*", è stato istituito l'ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) a cui sono state attribuite le funzioni, con le inerenti risorse finanziarie, strumentali e di personale, dell'APAT, dell'INFS e dell'ICRAM;

2. con il Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 21/05/2010, n. 123, è stato emanato il *"Regolamento recante norme concernenti la fusione dell'APAT dell'INFS e dell'ICRAM in un unico Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA)"*;
3. con Decreto 27 novembre 2013 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, di concerto con il Ministero dell'Economia e delle Finanze, è stato approvato lo Statuto dell'ISPRA;
4. con la Legge 28 giugno 2016, n. 132 è stato istituito il Sistema Nazionale a rete per la Protezione dell'Ambiente (SNPA) del quale fanno parte l'ISPRA, le agenzie regionali e delle Province autonome di Trento e di Bolzano per la protezione dell'ambiente;
5. l'ISPRA svolge attività conoscitiva, di controllo, monitoraggio e valutazione e le connesse attività di ricerca e sperimentazione; attività di consulenza strategica, di assistenza tecnica e scientifica nonché di informazione, divulgazione, educazione e formazione, anche post-universitaria, in materia ambientale, con riferimento alla tutela delle acque, alla difesa dell'ambiente atmosferico, del suolo, del sottosuolo, della biodiversità marina e terrestre e delle rispettive colture, gestione dei rifiuti;
6. l'ISPRA svolge funzioni tecniche e scientifiche per la più efficace pianificazione e attuazione delle politiche di sostenibilità delle pressioni sull'ambiente, sia a supporto del Ministero della Transizione Ecologica (già Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare) e delle altre amministrazioni dello Stato sia in via diretta tramite attività di monitoraggio, di reporting, di valutazione, di controllo, di ispezione e di gestione dell'informazione ambientale, nonché di indirizzo e coordinamento del Sistema Nazionale a rete per la Protezione dell'Ambiente (SNPA);
7. la Regione, in attuazione della L.R. 11 marzo 2005, n. 12 *"Legge di Governo del territorio"* (Art. 55) e della L.R. 15 marzo 2016, n. 4 *"Legge per la difesa del suolo"* (Art. 6), con la finalità di prevenire i rischi nella fase di pianificazione territoriale e di ridurli, attraverso la pianificazione e programmazione di interventi per la difesa del suolo, promuove e coordina, con il concorso dei soggetti pubblici, degli operatori di settore, delle università, dei centri e istituti di ricerca e dei cittadini interessati, la realizzazione di un sistema integrato di banche dati, archivi informatizzati e procedure telematiche, denominato *"quadro regionale delle*

conoscenze sulla difesa del suolo e sul demanio idrico fluviale”, integrato nel Sistema Informativo Territoriale regionale e accessibile a tutti i cittadini e alle istituzioni. Attraverso tale sistema, la Regione garantisce la raccolta unitaria delle informazioni relative alle caratteristiche geologiche, idrologiche, idrauliche, idrogeologiche e nivo-meteorologiche del territorio lombardo e la loro integrazione con le basi dati geografiche e cartografiche di riferimento;

8. l’Art. 66 del D.P.R. 11/7/80 n. 382 prevede che le Università, purché non vi osti lo svolgimento della loro funzione scientifico - didattica, possono eseguire attività di ricerca e consulenza stabilite mediante contratti e convenzioni con Enti pubblici e privati;
9. l’ISPRA, attraverso il Dipartimento per il Servizio Geologico d’Italia, organo cartografico ufficiale dello Stato ai sensi delle leggi 2 febbraio 1960 n. 68 e 24 maggio 1989 n. 183, e del D.P.R. 24 gennaio 1991 n. 85, ha in corso la realizzazione della Carta geologica ufficiale d’Italia alla scala 1:50.000 (CARG);
10. a tal fine, in applicazione dell’Art. 4 della Legge n. 305/1989 e dell’Art. 4-sexies del Decreto Legge n. 364/1995, convertito nella Legge n. 438/1995, sono state stipulate convenzioni ed accordi di programma con regioni, province autonome, università e Consiglio Nazionale delle Ricerche, con fondi stanziati ai sensi della Legge n. 67/1988, della Legge n. 305/1989, della Legge n. 438/1995 e con fondi attribuiti in sede di assestamento di bilancio nell’anno 1996 e nell’anno 2004 derivanti dalla Legge n. 183/89, nonché con quelli recati dall’Art. 8, comma 2, del Decreto Legge n. 132/1999 convertito con Legge n. 226/1999 per il completamento della Carta geologica nazionale alla scala 1:50.000 per le terre emerse e 1:250.000 per il fondo marino;
11. le attività oggetto della presente convenzione hanno carattere istituzionale in quanto finalizzate alla conoscenza geologica del territorio, che costituisce il presupposto fondamentale per qualsiasi intervento finalizzato alla difesa del suolo, alla prevenzione delle calamità naturali, alla mitigazione del rischio idrogeologico, alla pianificazione territoriale, alla progettazione di opere ed infrastrutture e alle esigenze di protezione civile;
12. la Legge, n. 160, del 27 dicembre 2019, all’Art. 1 comma 103 dispone che *“Per il completamento della carta geologica ufficiale d’Italia alla scala 1:50.000, la sua informatizzazione e le attività ad essa strumentali è assegnato all’Istituto Superiore per la*

Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) un contributo di 5 milioni di euro per ciascuno degli anni 2020, 2021 e 2022”;

13. la Legge n.178/2020 all’Art. 1 comma 742 dispone a parziale modifica della Legge precedente che *“Per il completamento della carta geologica ufficiale d’Italia alla scala 1:50.000, la sua informatizzazione e le attività ad essa strumentali è assegnato all’Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) un contributo di 5 milioni di euro per l’anno 2020, nonché di 10 milioni di euro per ciascuno degli anni 2021 e 2022”;*
14. la Legge 160 del 27/12/2019 all’Art.1 comma 104 stabilisce, inoltre, che *“Le attività per il raggiungimento delle finalità di cui al comma 103 sono coordinate dal Dipartimento per il Servizio Geologico d’Italia dell’ISPRA e svolte in collaborazione con le regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano, con istituti e dipartimenti universitari e con il Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) mediante la stipula di convenzioni ai sensi dell’Art. 15 della Legge 7 agosto 1990, n. 241, nei limiti delle risorse di cui al comma 103”;*
15. con tale norma il Legislatore attribuisce al Dipartimento per il Servizio Geologico d’Italia dell’ISPRA il ruolo di coordinatore delle attività finalizzate al completamento della Carta Geologica d’Italia, ed individua i soggetti pubblici con cui l’ISPRA dovrà, a tal fine, collaborare;
16. la suddetta norma individua, inoltre, nelle convenzioni di cui all’Art. 15 della Legge 241/1990, la tipologia di accordo mediante il quale l’ISPRA dovrà instaurare i suddetti rapporti di collaborazione;
17. l’Art. 1 comma 4 della Legge n. 160/2019 costituisce, pertanto, il fondamento giuridico per la stipula del presente atto;
18. il Servizio Geologico d’Italia, ora in ISPRA, ha già stipulato, in particolare, con la Regione Lombardia Convenzioni o accordi di programma, attualmente conclusi o in corso di svolgimento, relativamente a:
 - finanziamenti della Legge 67/88: realizzazione ed informatizzazione dei Fogli geologici alla scala 1:50.000 n. 056 Sondrio, n. 057 Malonno, n. 076 Lecco, n. 077 Clusone, n. 078 Breno, n. 097 Vimercate, n. 098 Bergamo, n. 099 Iseo;
 - finanziamenti della Legge 305/89: realizzazione ed informatizzazione dei Fogli geologici alla scala 1:50.000 n. 024 Bormio, n. 041 Ponte di Legno;

- finanziamenti della Legge 226/99: realizzazione ed informatizzazione dei Fogli geologici alla scala 1:50.000 n.079 Bagolino (con Provincia Autonoma di Trento), n. 118 Milano, n. 096 Seregno, n. 178 Voghera;
 - finanziamenti della Legge 160/2019: realizzazione ed informatizzazione del Foglio geologico alla scala 1:50.000 n. 121 Brescia (in corso di svolgimento).
19. in seguito allo studio preliminare dei parametri riguardanti le criticità geologico/ambientali presenti nella Regione, tra i fogli ritenuti finanziabili era incluso anche il cluster di 4 Fogli di confine con la Svizzera (n. 021, 022, 037, e 038) alla scala 1:50.000, comprendente il territorio ricadente all'interno dei Fogli n. 038 Chiavenna, n. 021 Passo dello Spluga, n. 022 Madesimo, e n. 037 Bodengo;
20. la Regione, con nota prot. n. Z1.2020.0008946 del 20/03/2020, ha inviato ad ISPRA la "Scheda Proposta Foglio" per proporre la realizzazione di un cluster di 4 Fogli di confine con la Svizzera (comprendente il territorio ricadente all'interno dei Fogli limitrofi n. 038 Chiavenna, 021 Passo dello Spluga, n. 022 Madesimo, n. 037 Bodengo), la cui superficie complessiva di territorio da cartografare assomma a 700 kmq, alla scala 1:50.000;
21. con la medesima nota ha comunicato l'esistenza di rilevamenti geologici in scala 1:10.000, con una copertura pari al 30% dell'area del Foglio, e in scala 1:25.000, con una copertura pari al 25% dell'area del Foglio, nonché di sondaggi.
- Ha inoltre individuato l'Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Scienze della Terra "A. Desio" per la realizzazione del cluster di 4 Fogli di confine con la Svizzera (comprendente il territorio ricadente all'interno dei Fogli limitrofi n. 038 Chiavenna, n. 021 Passo dello Spluga, n. 022 Madesimo e n. 037 Bodengo), in possesso dei requisiti di competenza e professionalità indicati da ISPRA;
22. l'ISPRA con nota n. 14877 del 25/03/2021 valutata la proposta formulata dalla Regione ha ammesso al finanziamento la realizzazione della cartografia geologica alla scala 1:50.000 del cluster di 4 Fogli di confine con la Svizzera, comprendente il territorio ricadente all'interno dei Fogli n. 038 Chiavenna, n. 021 Passo dello Spluga, n. 022 Madesimo e n. 037 Bodengo;
23. l'Autorità di Vigilanza sui Contratti Pubblici (oggi ANAC) con Determinazione n. 7 del 21/10/2010, ha stabilito che le forme di collaborazione (convenzioni e accordi) tra Pubbliche Amministrazioni sono escluse dal campo di applicazione delle direttive sugli appalti pubblici,

unicamente nei casi in cui risultino soddisfatti i seguenti criteri: lo scopo del partenariato deve consistere nell'esecuzione di un servizio pubblico, attraverso una reale suddivisione dei compiti fra gli Enti sottoscrittori; l'accordo deve regolare la realizzazione di finalità istituzionali che abbiano come obiettivo un pubblico interesse comune alle Parti, senza limitare la libera concorrenza e il libero mercato; gli unici movimenti finanziari ammessi fra i soggetti sottoscrittori dell'accordo possono essere i rimborsi delle spese eventualmente sostenute e non pagamenti di corrispettivi;

24. l'Art. 15 della Legge 7 agosto 1990, n. 241, nel disciplinare gli accordi fra le Pubbliche Amministrazioni stabilisce che esse possono concludere tra loro accordi per regolare lo svolgimento in collaborazione di attività di interesse comune;
25. l'Art. 133, lett. a), n. 2) del D.lgs. 2 luglio 2010, n. 104, stabilisce che le controversie in materia di formazione, conclusione ed esecuzione degli accordi integrativi o sostitutivi di provvedimento amministrativo e degli accordi fra Pubbliche Amministrazioni sono devolute alla giurisdizione esclusiva del giudice amministrativo;
26. le predette attività rientrano appieno nelle pubbliche finalità affidate dal Legislatore alle Parti e che le stesse soddisfano pubblici interessi in materia di tutela dell'ambiente e dell'attività conoscitiva del territorio nazionale;
27. le Parti, nel rispetto dei criteri e dei presupposti fissati dalla normativa vigente e dall'ANAC, intendono, pertanto, realizzare congiuntamente le attività oggetto della presente convenzione.

SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE:

ART. 1

(Premesse)

Le premesse e il Programma Operativo di Lavoro (POL) costituiscono parte integrante e sostanziale del presente atto e si intendono integralmente trascritte nel presente articolo.

ART. 2

(Oggetto)

La presente Convenzione definisce le modalità di collaborazione tra le Parti firmatarie avente ad oggetto la realizzazione, secondo gli standard CARG - contenuti nelle *Linee Guida per la realizzazione della Carta Geologica e Geotematica alla scala 1:50.000* pubblicate nei *Quaderni serie III del Servizio Geologico d'Italia* e loro successive modifiche e integrazioni - della cartografia

geologica alla scala 1:50.000 del cluster di 4 Fogli di confine con la Svizzera alla scala 1:50.000, comprendente il territorio ricadente all'interno dei Fogli n. 038 Chiavenna, n. 021 Passo dello Spluga, n. 022 Madesimo, e n. 037 Bodengo (di seguito Foglio geologico), della realizzazione della relativa banca dati e dei file di stampa finali.

ART. 3

(Compiti delle Parti)

ISPRA, la Regione, e l'UniMi-DST si impegnano ad effettuare quanto di rispettiva competenza per la realizzazione del Foglio geologico di cui all'oggetto, secondo le modalità riportate nel Programma Operativo di Lavoro (POL) di cui all'Art. 4.

Per la realizzazione del suddetto Foglio geologico potranno essere utilizzate cartografie ed elaborati esistenti, ferma restando la preventiva verifica, da parte dell'ISPRA, della buona qualità scientifica degli stessi.

In particolare l'ISPRA, attraverso il Dipartimento per il Servizio Geologico d'Italia, svolgerà le seguenti attività:

1. coordinamento del progetto;
2. coordinamento delle attività tecnico-scientifiche connesse al rilevamento, alle analisi, alla realizzazione dei prodotti cartografici, in collaborazione con la Regione e con l'UniMi-DST;
3. validazione tecnico-scientifica dei prodotti cartografici per le aree emerse, assicurando la conformità agli standard del progetto CARG (*Linee Guida per la realizzazione della Carta Geologica e Geotematica alla scala 1:50.000* pubblicate nei *Quaderni serie III del Servizio Geologico d'Italia e loro successive modifiche e integrazioni*);
4. validazione della banca dati e dell'allestimento per la stampa e del file di stampa, assicurando la conformità dei prodotti agli standard (*Linee Guida per la realizzazione della Carta Geologica e Geotematica alla scala 1:50.000* pubblicate nei *Quaderni serie III del Servizio Geologico d'Italia e loro successive modifiche e integrazioni*).

L'ISPRA inoltre, nella persona del Responsabile della Convenzione che sarà anche Coordinatore del Progetto, svolgerà il ruolo di controllo della realizzazione del Foglio nel rispetto del cronoprogramma previsto dal POL e, all'esito positivo del quale, provvederà a verificare la congruità della rendicontazione trasmessa, affinché il Settore del supporto amministrativo del Dipartimento per

il Servizio Geologico d'Italia -ISPRA, possa attivare le procedure utili al rimborso dovuto, dopo la presentazione della relativa nota di debito, previsto al successivo art.6

L'ISPRA si impegna a pubblicare sul portale del Dipartimento per il Servizio Geologico d'Italia, i prodotti intermedi completati e validati, ferma restando la loro veste di provvisorietà, e gli elaborati definitivi, effettuando esplicito richiamo alla presente Convenzione.

La Regione per le finalità oggetto della presente Convenzione svolgerà i seguenti compiti:

1. coordinamento delle attività tecnico-scientifiche connesse al rilevamento, alle analisi, alla realizzazione dei prodotti cartografici, in collaborazione con ISPRA e l'UniMi-DST;
2. collaborazione all'attuazione del progetto con l'impiego di propri mezzi, attrezzature, strumentazione e personale tecnico, nonché con l'impiego di personale con specifiche competenze tecniche;
3. messa a disposizione della documentazione geologica e delle banche dati territoriali esistenti nell'area di rilevamento del Foglio geologico;
4. coordinamento della realizzazione della banca dati alla scala 1:25.000;
5. verifica della congruità e coerenza dei prodotti cartografici, della banca dati e dell'allestimento per la stampa, la cui tipologia sarà concordata con ISPRA, del cluster di 4 Fogli di confine con la Svizzera alla scala 1:50.000, comprendente il territorio ricadente all'interno dei Fogli n. 038 Chiavenna, n. 021 Passo dello Spluga, n. 022 Madesimo, n. 037 Bodengo, con la cartografia e la banca dati geologica regionale, alla scala 1:10.000;
6. garanzia delle opportune sinergie con le attività di approfondimento tecnico avviate da Regione, dagli Enti del SIREG e dall'Autorità distrettuale di Bacino del Po nell'area dei Fogli;
7. promozione della diffusione e utilizzo della cartografia e della banca dati geologica alla scala 1:10.000, eventualmente anche nelle loro versioni intermedie, da parte degli Enti Locali, Territoriali e del Sistema Regionale nonché da parte degli Ordini Professionali della Lombardia.

L'UniMi-DST, svolgerà i seguenti compiti:

1. coordinamento delle attività tecnico-scientifiche connesse al rilevamento, alle analisi, alla realizzazione dei prodotti cartografici, in collaborazione con ISPRA e Regione;

2. rilevamento geologico del substrato affiorante nell'area ricompresa nel Foglio geologico, alla scala 1:10.000;
3. rilevamento geologico del Quaternario affiorante nell'area ricompresa nel Foglio geologico, alla scala 1:10.000;
4. restituzione in formato digitale dei dati rilevati;
5. indagini e analisi geologico-strutturali, stratigrafiche, sedimentologiche, geocronologiche, eventuali indagini geofisiche (dirette e/o indirette) e idrologiche/idrogeologiche;
6. allestimento elaborati cartografici, a partire dalla banca dati alla scala 1:25.000, del Foglio geologico in scala 1:50.000;
7. stesura delle Note Illustrative.

ART.4

(Modalità di esecuzione delle attività)

Le Parti convengono di stabilire le modalità di realizzazione delle attività di cui all'oggetto nell'ambito di un apposito Programma Operativo di Lavoro (POL) che, redatto in accordo tra le Parti e allegato alla presente Convenzione, ne costituisce parte integrante e sostanziale.

Qualora vi siano attività da svolgere in campo le stesse saranno svolte in ossequio alle disposizioni governative concernenti le misure di prevenzione COVID-19.

ART. 5

(Spese)

L'ISPRA si impegna a rimborsare all'UniMi-DST, le spese sostenute per lo svolgimento delle attività oggetto della presente Convenzione, sino ad un importo di € 609.600,00 (seicentonovemilaseicento/00 euro). Tale importo è da considerarsi fuori del campo di applicazione IVA (Art.4 del DPR n. 633/72) in quanto trattasi di attività istituzionale.

ART. 6

(Modalità e termini di pagamento)

Per la realizzazione delle attività indicate nella presente Convenzione, così come descritte nel Programma Operativo di Lavoro, l'ISPRA rimborserà all'UniMi-DST un contributo di importo pari a € 609.600,00 (seicentonovemilaseicento/00 euro) secondo le seguenti modalità:

- a)** il 30% dell'importo, pari a € 182.880,00 (centottantaduemilaottocentottanta/00) alla sottoscrizione della presente Convenzione; la rendicontazione dei relativi costi sostenuti verrà presentata congiuntamente a quella prevista al successivo punto **b**).
- b)** entro 12 mesi dalla sottoscrizione della Convenzione, sino al 20% dell'importo, pari a € 121.920,00 (centoventunomilanovecentoventi/00) a seguito della consegna da parte del Responsabile di Convenzione dell'UniMi-DST di quanto previsto nel POL, previa verifica dell'attività svolta e favorevole accettazione da parte del Responsabile di Convenzione di ISPRA, e a seguito della presentazione di nota di addebito e rendicontazione delle spese sostenute (**a+b**);
- c)** entro 24 mesi dalla sottoscrizione della Convenzione, sino al 35% dell'importo, pari a € 213.360,00 (duecentotredicimilatrecentosessanta/00) a seguito della consegna da parte del Responsabile di Convenzione dell'UniMi-DST di quanto previsto nel POL, previa verifica dell'attività svolta e favorevole accettazione da parte del Responsabile di Convenzione di ISPRA, e a seguito della presentazione di nota di addebito e rendicontazione delle spese sostenute (**c**);
- d)** entro 48 mesi dalla sottoscrizione della Convenzione, sino al 15% dell'importo, pari a € 91.440,00 (novantunomilaquattrocentoquaranta/00) a seguito della consegna da parte del Responsabile di Convenzione dell'UniMi-DST di quanto previsto nel POL, previa verifica dell'attività svolta e favorevole accettazione da parte del Responsabile di Convenzione di ISPRA, e a seguito della presentazione di nota di addebito e rendicontazione delle spese sostenute (**d**).

L'ISPRA inoltre, nella persona del Responsabile della Convenzione provvederà a verificare la congruità della rendicontazione trasmessa, affinché il Settore del supporto amministrativo del Dipartimento per il Servizio Geologico d'Italia -ISPRA, possa attivare le procedure utili al rimborso dovuto, entro 30 gg dalla presentazione della relativa nota spese con rendicontazione allegata e sono subordinati alla verifica, tramite DURC, della regolarità contributiva, determinando, se del caso, l'intervento sostitutivo di cui all'art. 4 del DPR n. 207/2010.

Gli importi verranno rimborsati da ISPRA entro 30 gg dalla presentazione delle relative note di addebito con le rendicontazioni allegata e sono subordinati alla verifica, tramite DURC, della

regolarità contributiva, determinando, se del caso, l'intervento sostitutivo di cui all'Art. 4 del DPR n. 207/2010.

Le note di addebito dovranno essere inviate ad ISPRA tramite fatture@isprambiente.it intestate a: ISPRA - Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale - Settore Amministrazione - Via Vitaliano Brancati, 48 - 00144 Roma - Codice Fiscale e Partita IVA 10125211002, che dovrà riportare il CUP.

ART.7

(Responsabili di Convenzione)

Il Responsabile di Convenzione ISPRA è il *Dott. Diego Pieruccioni*, Coordinatore del Progetto.

Il Responsabile di Convenzione della Regione Lombardia è il *Dott. Roberto Laffi*, Direttore Generale Territorio e Protezione Civile.

Il Responsabile scientifico della Convenzione dell'Università degli Studi di Milano è la *Prof.ssa Paola Tartarotti*

ART. 8

(Durata e decorrenza della Convenzione)

La presente Convenzione entra in vigore dalla data della sua sottoscrizione e ha la durata di 48 (quarantotto) mesi.

Qualora, per cause non imputabili alle Parti, non sia possibile il rispetto dei termini previsti nel POL, le Parti, di comune accordo sin da ora pattuiscono di poter procedere ad una revisione del Cronoprogramma stesso al fine di ultimare le prestazioni oggetto della presente convenzione, anche tramite una proroga delle attività meglio descritte nel POL.

Resta inteso che, ove necessario, l'eventuale proroga della presente convenzione non potrà essere superiore a sei mesi.

ART. 9

(Obblighi delle Parti)

Le Parti si danno reciproca assicurazione che, nello svolgimento delle attività oggetto della presente Convenzione, saranno rispettate le normative vigenti in materia di salute, sicurezza sul lavoro e ambiente, nonché le disposizioni previdenziali ed assistenziali obbligatorie, per il proprio personale impiegato.

In particolare, le Parti assicurano reciprocamente il rispetto delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus COVID-19 sui luoghi di lavoro.

Ciascuna Parte provvederà alla copertura assicurativa, prevista dalla normativa vigente, del proprio personale che, in virtù della presente Convenzione, sarà chiamato a frequentare le sedi di esecuzione delle attività oggetto della presente Convenzione.

ART. 10

(Trattamento dei dati personali)

Le Parti si impegnano a trattare i dati personali strettamente necessari a dare esecuzione alla presente Convenzione ed esclusivamente per il perseguimento delle finalità istituzionali ad esso correlate, nel rispetto della normativa di cui al Regolamento UE 2016/679 (Regolamento Generale sulla Protezione dei dati - "GDPR"), relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali e alla libera circolazione di tali dati e al D.lgs. n. 196/2003 e s.m.i. ("*Codice in materia di protezione dei dati personali*"), nonché in ottemperanza alle Regole deontologiche emanate dall'Autorità Garante per la protezione dei dati personali, in particolare, nell'ambito dei trattamenti effettuati per finalità statistiche o di ricerca scientifica, e alle Linee Guida generali promulgate dallo "*European Data Protection Board (EDPB)*".

Le Parti si impegnano altresì a sottoscrivere, successivamente alla stipula della presente Convenzione, in relazione ad attività di trattamento di dati personali che potranno discendere dall'attuazione della stessa, uno specifico Accordo di Contitolarità di dati ai sensi dell'Art. 26 del GDPR, che definisca ruoli e responsabilità delle Parti, nonché il rapporto delle stesse con i soggetti interessati.

ART. 11

(Proprietà dei risultati e pubblicazioni)

I risultati, i dati acquisiti per conseguirli e la documentazione derivanti dalla presente Convenzione sono di proprietà delle Parti e il loro uso non è soggetto ad alcun embargo, mentre la proprietà dei prodotti si articola secondo le modalità ed i termini di seguito riportati.

Le cartografie alla scala 1:50.000 e la relativa banca dati alla scala 1:25.000 sono di proprietà di ISPRA, che ne potrà disporre pienamente, fatti salvi i diritti degli autori.

La cartografia alla scala 1:25.000 è di proprietà della Regione e dell'UniMi-DST che ne potranno disporre pienamente, fatti salvi i diritti degli autori.

Le cartografie alla scala 1:10.000 sono di proprietà della Regione e dell'UniMi-DST che ne potranno disporre pienamente, fatti salvi i diritti degli autori.

Nelle eventuali pubblicazioni derivate dalle attività della presente Convenzione, si dovrà esplicitamente far riferimento alla presente Convenzione e dovrà essere riportata la seguente dicitura “*Lavoro realizzato con fondi del Progetto CARG – Carta Geologica d'Italia 1:50.000*” (per lavori in italiano) o “*This research has been supported by the funds of the CARG – Project – Geological Map of Italy 1: 50,000*” (per lavori in lingua inglese).

ART. 12

(Recesso)

Le Parti possono recedere dalla presente Convenzione mediante comunicazione scritta da notificare con preavviso di almeno 60 giorni mediante posta elettronica certificata (PEC), fatto salvo il rimborso delle spese sostenute per le attività sino a quel momento positivamente eseguite.

ART. 13

(Spese ed oneri fiscali)

La presente Convenzione sconta l'imposta di bollo in base al D.P.R. n. 642 del 26/10/1972 e sue successive modificazione e integrazioni.

L'imposta di bollo e i relativi oneri accessori, dovuti alla presente Convenzione, sono a carico dell'UniMi-DST.

ART. 14

(Domicilio)

Ai fini e per tutti gli effetti della presente Convenzione, le Parti eleggono il proprio domicilio:

- l'ISPRA, in Roma, Via Vitaliano Brancati n.48, PEC: protocollo.ispra@ispra.legalmail.it;
- la Regione Lombardia, in Milano, Piazza Città di Lombardia 1, PEC territorio_protezionecivile@pec.regione.lombardia.it;
- l'Università degli Studi di Milano, Via Festa del Perdono 7, PEC unimi@postecert.it.

ART. 15

(Norme applicabili)

Per quanto non espressamente disposto nella presente Convenzione, troveranno applicazione le norme del Codice Civile.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI MILANO
DIPARTIMENTO DI SCIENZE
DELLA TERRA "ARDITO DESIO"



ART. 16

(Foro competente)

Tutte le controversie che dovessero insorgere in merito alla formazione, conclusione ed esecuzione della presente Convenzione sono devolute alla giurisdizione esclusiva del Tribunale Amministrativo Regionale competente.

Il presente atto viene letto, approvato articolo per articolo con le premesse e nel suo insieme e sottoscritto dalle Parti con firma digitale in segno di completa accettazione, ai sensi dell'art. 15, comma 2-bis, legge 7 agosto 1990 n.241.

Per l'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA)
Direttore del Dipartimento per il Servizio Geologico d'Italia
Dott.ssa Maria SICLARI

Per la Regione Lombardia
Direttore Generale al Territorio e Protezione Civile
Dott. Roberto LAFFI

Per l'Università degli Studi di Milano
Dipartimento di Scienze della Terra "A. Desio"
Prof. Elio FRANZINI

DIPARTIMENTO PER IL SERVIZIO GEOLOGICO D'ITALIA

REALIZZAZIONE E INFORMATIZZAZIONE
DEL CLUSTER DI 4 FOGLI DI CONFINE CON LA SVIZZERA,
COMPREDENTE IL TERRITORIO RICADENTE ALL'INTERNO DEI FOGLI
n. 038 "Chiavenna", n. 021 "Passo dello Spluga", n. 022 "Madesimo" e n. 037
"Bodengo"

PROGRAMMA OPERATIVO DI LAVORO

GIUGNO 2021

ISPRA Responsabile della Convenzione Dott. Diego Pieruccioni	Regione Lombardia Responsabile della Convenzione Dott. Roberto Laffi	Università di Milano Responsabile della Convenzione Prof. ssa Paola Tartarotti
---	---	---

Firme autografe omesse ai sensi dell'Art. 3 del D. Lgs. n. 39 del 1993.

1) Premessa

La Legge 27 dicembre 2019, n. 160 “Bilancio di previsione dello Stato per l’anno finanziario 2020 e bilancio pluriennale per il triennio 2020-2022”, all’Art. 1 (Commi 103,104, 105 e 106) ha previsto un finanziamento per la realizzazione delle attività finalizzate alla produzione di cartografia geologica ufficiale d’Italia alla scala 1: 50.000 (Progetto CARG), la sua informatizzazione e le attività ad essa strumentali.

Le attività finalizzate alla produzione di cartografia geologica di cui alla L.160/2019, “*sono coordinate dal Dipartimento per il Servizio Geologico d’Italia dell’ISPRA e svolte in collaborazione con le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, con istituti e dipartimenti universitari e con il Consiglio nazionale delle ricerche (CNR) mediante la stipula di convenzioni tra il Dipartimento per il Servizio Geologico d’Italia e Regioni, Province autonome, Università e CNR*” e dispone che ISPRA, a cui attribuisce il ruolo di coordinamento del Progetto, debba stipulare convenzioni ex art. 15 della legge 241/1990 con i soggetti pubblici espressamente individuati dal Legislatore stesso (Regioni/Province autonome, Università e CNR), per lo svolgimento in collaborazione delle attività di interesse comune finalizzate al completamento della carta geologica d’Italia.

Per la realizzazione del Progetto, è stata stipulata una Convenzione mediante la quale l’ISPRA, la Regione e l’Università definiscono i rapporti di collaborazione e le attività che ciascuna parte dovrà svolgere per la realizzazione del cluster di 4 Fogli di confine con la Svizzera, comprendente il territorio ricadente all’interno dei Fogli n. 038 Chiavenna, n. 021 Passo dello Spluga, n. 022 Madesimo, e n. 037 Bodengo, alla scala 1: 50.000 nei tempi e nei modi stabiliti nel presente Programma Operativo di Lavoro (di seguito POL), redatto in accordo tra le parti.

2) Struttura organizzativa

La struttura organizzativa del Progetto sarà composta dai Responsabili della Convenzione per:

- Dott. Diego Pieruccioni per ISPRA, che ricoprirà anche il ruolo di Coordinatore del Progetto,
- Dott. Roberto Laffi per la Regione Lombardia
- Prof.ssa Paola Tartarotti per l’UniMi-DST che ricoprirà anche il ruolo di Coordinatore scientifico

Il **Responsabile della Convenzione di ISPRA**, che ricoprirà anche il ruolo di **Coordinatore del Progetto**, identificato nel Dott. Diego Pieruccioni, svolgerà i seguenti compiti:

- supporterà il Responsabile della Convenzione della Regione e dell'UniMi-DST per garantire il rispetto della gestione amministrativa necessaria al corretto svolgimento delle attività previste dalla Convenzione, nel rispetto del Cronoprogramma, parte integrante del presente POL, con il sostegno del Settore Supporto Amministrativo del Dipartimento per il Servizio Geologico d'Italia - ISPRA;
- verificherà la congruenza delle rendicontazioni trasmesse rispetto a quanto previsto dal POL, affinché il Settore Supporto Amministrativo del Dipartimento per il Servizio Geologico d'Italia - ISPRA possa attivare le procedure utili al rimborso dovuto;
- in collaborazione con il Coordinatore Scientifico e con il Coordinatore per la Regione, garantirà la buona realizzazione di tutte le attività tecnico/scientifiche necessarie alla realizzazione del Foglio, anche attraverso riunioni e sopralluoghi sul campo, nel rispetto del Cronoprogramma, parte integrante del presente POL;
- garantirà la conformità agli standard del Progetto CARG, secondo quanto indicato nei *Quaderni serie III del Servizio Geologico d'Italia e loro successive modifiche e integrazioni*, inclusi quelli cartografico-editoriali e informatici, e la qualità tecnico-scientifica dei prodotti previsti nel POL, anche avvalendosi di altro personale tecnico dell'ISPRA;
- garantirà l'omogeneità interpretativa con eventuali Fogli limitrofi, anche in collaborazione con il Coordinatore Scientifico e il Coordinatore per la Regione;
- potrà partecipare alle operazioni di rilevamento geologico;
- richiederà eventuali modifiche e integrazioni ritenute necessarie.

Il **Responsabile della Convenzione della Regione**, Dott. Roberto Laffi, per le finalità oggetto della presente Convenzione svolgerà i seguenti compiti:

- garantirà, in coordinamento con il Responsabile della Convenzione di ISPRA e di UniMi-DST, l'esecuzione di tutti gli atti amministrativi necessari al corretto svolgimento delle

attività della Regione in funzione degli impegni previsti dalla Convenzione, nel rispetto del Cronoprogramma parte integrante del presente POL.

Tra il proprio personale in organico, dotato di idonea professionalità e competenza nell'adempimento delle proprie attività istituzionali la Regione nomina il **Coordinatore della Regione**, Dott.ssa Marina Credali, che svolgerà i compiti di seguito elencati:

- collaborerà con il Coordinatore Scientifico e con il Coordinatore del Progetto di ISPRA al fine di garantire la buona realizzazione di tutte le attività tecnico-scientifiche necessarie alla realizzazione del Foglio, e garantirà il collegamento con gli enti che collaborano alla realizzazione del Foglio, anche attraverso riunioni e sopralluoghi sul campo, nel rispetto del Cronoprogramma, parte integrante del presente POL;
- garantirà l'omogeneità interpretativa con eventuali Fogli limitrofi, anche in collaborazione con il Coordinatore Scientifico e il Coordinatore del Progetto di ISPRA;
- assicurerà, in collaborazione con il Coordinatore del Progetto di ISPRA e con il Coordinatore Scientifico, il rispetto dei tempi indicati nel Cronoprogramma per la consegna della documentazione prevista per ciascuna fase;
- coordinerà le attività a carico della Regione previste nel presente POL, nel rispetto delle scadenze previste nel Cronoprogramma.

La **Regione**:

- collaborerà all'attuazione del progetto con l'impiego di propri mezzi, attrezzature, strumentazione e personale tecnico, nonché con l'impiego di personale con specifiche competenze tecniche;
- metterà a disposizione la documentazione geologica e le banche dati territoriali esistenti nell'area di rilevamento del Foglio, in particolare consistente in:
 - a) rilievi geologici alla scala 1:10.000 e 1:25.000;
 - b) dati relativi ad eventuali studi di microzonazione sismica, realizzati dai Comuni ai sensi degli ICMS 2008;
 - c) dati relativi a indagini geognostiche dirette e indirette presenti nella Banca Dati Geologica di Sottosuolo regionale;
 - d) mappature delle aree in dissesto idrogeologico e idraulico provenienti dalla cartografia dei piani di bacino, IFFI o altri;

- e) dati geologici, geomorfologici, idraulici e sismici provenienti dagli studi geologici comunali;
 - f) studi, analisi, modellazioni idrauliche promossi o realizzati da Regione Lombardia in attuazione della pianificazione di bacino (Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni, Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, Piano di Gestione delle Acque, Piano di Bilancio Idrico);
 - g) banche dati regionali relative alle tematiche applicative (siti estrattivi, risorse idriche, rischi naturali, altro);
 - h) data base topografico regionale, dati relativi a rilievi LIDAR disponibili.
- curerà la raccolta e l'informatizzazione di indagini geognostiche dirette e indirette, anche ai fini dell'aggiornamento della Banca Dati Geologica di Sottosuolo regionale;
 - coordinerà la realizzazione della banca dati alla scala 1:25.000;
 - collaborerà alla stesura delle Note Illustrative, con particolare riferimento ai capitoli applicativi;
 - verificherà la congruità e la coerenza dei prodotti cartografici, della banca dati e dell'allestimento per la stampa del cluster di 4 Fogli di confine con la Svizzera, comprendente il territorio ricadente all'interno dei Fogli n. 038 Chiavenna, n. 021 Passo dello Spluga, n. 022 Madesimo, e n. 037 Bodengo, alla scala 1:50.000, con la cartografia e la banca dati geologica regionale, alla scala 1:10.000;
 - assicurerà le opportune sinergie con le attività di approfondimento tecnico avviate da Regione, dagli Enti del SIREG e dall'Autorità distrettuale di Bacino del Po nell'area dei Fogli;
 - promuoverà la diffusione e l'utilizzo della cartografia e della banca dati geologica alla scala 1:10.000, eventualmente anche nelle loro versioni intermedie, da parte degli Enti Locali, Territoriali e del Sistema Regionale nonché da parte degli Ordini Professionali della Lombardia.

Il **Responsabile della Convenzione dell'UniMi-DST**, che ricoprirà anche il ruolo di **Coordinatore scientifico**, identificato nella Prof.ssa Paola Tartarotti, svolgerà i seguenti compiti:

- garantirà, in coordinamento con il Responsabile della Convenzione di ISPRA, l'esecuzione di tutti gli atti amministrativi necessari al corretto svolgimento delle attività dell'UniMi-DST in funzione degli impegni previsti dalla Convenzione, nel rispetto del Cronoprogramma parte integrante del presente POL;
- provvederà all'invio della rendicontazione delle spese sostenute dall'UniMi-DST in corrispondenza delle fasi previste dal Cronoprogramma, parte integrante del presente POL, e alla trasmissione della nota di addebito.
- organizzerà e gestirà, in collaborazione con il Coordinatore del Progetto di ISPRA, il Coordinatore della Regione, tutte le attività tecnico-scientifiche utili alla realizzazione del cluster di 4 Fogli di confine con la Svizzera, comprendente il territorio ricadente all'interno dei Fogli n. 038 Chiavenna, n. 021 Passo dello Spluga, n. 022 Madesimo e n. 037 Bodengo, alla scala 1:50.000, garantendo la soluzione di problemi di omogeneità interpretativa con eventuali Fogli geologici limitrofi;
- seguirà il reclutamento del personale aggiuntivo necessario per la realizzazione del Foglio, tramite assegni di ricerca, contratti di prestazione d'opera e consulenze esterne in accordo e con la collaborazione degli altri enti di ricerca coinvolti, ciascuno in base alle tematiche e competenze specifiche richieste;
- coordinerà la realizzazione delle attività di rilevamento, nei tempi previsti dal Cronoprogramma, in accordo con il Coordinatore del Progetto di ISPRA e il Coordinatore della Regione, e garantirà il collegamento con gli enti che collaborano alla realizzazione del Foglio, anche attraverso riunioni di coordinamento e sopralluoghi sul campo;
- collaborerà con il Coordinatore del Progetto di ISPRA e il Coordinatore della Regione per la soluzione di problemi di omogeneità interpretativa con eventuali Fogli limitrofi realizzati o in corso di realizzazione;
- garantirà, nello svolgimento delle attività di realizzazione del Foglio, il rispetto della normativa CARG (*Quaderni serie III del Servizio Geologico d'Italia e loro successive modifiche e integrazioni*).

Per lo svolgimento di tali compiti, il Coordinatore scientifico del Progetto si avvarrà del supporto di altro personale qualificato di UniMi-DST, nonché di eventuali Enti o Società esterne.

La responsabilità scientifica dei risultati ottenuti e delle interpretazioni geologiche riguardanti le aree oggetto della Convenzione sono del Coordinatore Scientifico che è tenuto ad aggiornare e collaborare costantemente con il Coordinatore del Progetto di ISPRA e con il Coordinatore della Regione sulle attività in corso.

2) **Attività previste**

Per le finalità della Convenzione relative alla realizzazione e informatizzazione del cluster di 4 Fogli di confine con la Svizzera, comprendente il territorio ricadente all'interno dei Fogli n. 038 Chiavenna, n. 021 Passo dello Spluga, n. 022 Madesimo, e n. 037 Bodengo, alla scala 1:50.000 che sarà prodotto come previsto dalle Linee Guida pubblicate sui *Quaderni serie III del Servizio Geologico d'Italia e loro successive modifiche e integrazioni*, dovranno essere svolte le attività di seguito elencate nei tempi previsti nella TABELLA CRONOPROGRAMMA (Tab.1):

1. **Attività tecnico-scientifiche preparatorie**

- 1.1 Raccolta, revisione e organizzazione dei dati esistenti, sia di superficie (bibliografia e cartografia geologica), che di sottosuolo (sondaggi con stratigrafie, pozzi, pozzi profondi, dati geofisici e geologici), relativi al substrato e ai depositi quaternari;
- 1.2 Messa a sistema dei rilievi esistenti e attività formative per i rilevatori finalizzate all'adeguamento dei dati esistenti agli standard CARG;
- 1.3 Studio della letteratura geologica e sintesi dei dati esistenti;
- 1.4 Compilazione di una lista bibliografica preliminare;
- 1.5 Predisposizione di bandi per assunzione personale/rilevatori e per la stipula di consulenze tecnico/scientifiche, accordi di collaborazione e contratti con altri enti di ricerca;
- 1.6 Acquisizione delle basi topografiche istituzionali o altre validate o concordate;
- 1.7 Riunioni di coordinamento.

2 **Attività di acquisizione, revisione dati e analisi**

- 2.1 Definizione legenda preliminare;
- 2.2 Compilazione bibliografia estesa di riferimento;
- 2.3 Revisione dati esistenti attraverso verifiche sul terreno;

- 2.4 Telerilevamento: analisi di foto aeree, ortofotocarte, immagini satellitari, etc.;
- 2.5 Rilevamento geologico ex novo di terreno alla scala 1:10.000 delle aree comprese nel Foglio Geologico (con consegna periodica al Coordinatore Scientifico) e campionature litologiche di riferimento per il substrato affiorante;
- 2.6 Preparazione campioni per analisi specialistiche;
- 2.7.1 Analisi geologico-strutturali. Particolare attenzione verrà rivolta all'individuazione e discriminazione di strutture pre-, sin- e post-orogeniche Alpine per riconoscere le varie fasi deformative agenti sull'area del Foglio geologico;
- 2.7.2 Analisi petrografiche e microstrutturali. Particolare attenzione verrà rivolta alla petrografia delle varie unità tettono-metamorfiche con descrizione litologica a livello macroscopico, esame petrografico e microstrutturale in sezione sottile per ricostruzioni strutturali, e caratterizzazione delle facies metamorfiche prograde e retrograde;
- 2.7.3 Analisi sedimentologiche e pedologiche dei depositi plio-quadernari di superficie, in affioramento e provenienti da eventuali sondaggi geognostici, per ricostruirne le dinamiche deposizionali e i paleoambienti, così come le implicazioni paleoclimatiche e tettoniche;
- 2.7.4 Analisi specialistiche (geochimica, geocronologia, etc.);
- 2.8 Riunioni di coordinamento (anche con sopralluoghi);

3 Preparazione elaborati intermedi

- 3.1 Redazione preliminare Originali d'Autore alla scala 1:10.000 e 1:25.000;
- 3.2 Organizzazione preliminare della banca dati (incluse schede ASC) e predisposizione della tabella delle codifiche litologiche delle Unità di Legenda del Foglio;
- 3.3 Verifica e validazione dei prodotti;
- 3.4 Verifica e validazione dell'allestimento cartografico intermedio;
- 3.5 Riunioni di coordinamento;
- 3.6.1 Consegna intermedia mese 12;
- 3.6.2 Consegna intermedia mese 24.

Consegna intermedia

Per la rendicontazione prevista dovrà essere effettuata la consegna di prodotti intermedi, con eventuale pubblicazione online da parte di ISPRA (di cui quelli cartografici saranno realizzati su base topografica autorizzata):

- Entro il 12° mese consegna di:
 - ✓ legenda preliminare;
 - ✓ porzioni di carte geologiche alla scala 1:10.000/1:25.000 anche non elaborate in formato digitale;
 - ✓ relative ubicazioni dei punti di campionamento e osservazioni geologiche.
- Entro il 24° mese consegna di:
 - ✓ integrazione della legenda preliminare;
 - ✓ porzioni di carte geologiche alla scala 1:10.000/1:25.000 corrispondenti al 50% dell'area del Foglio;
 - ✓ relative campionature previste con ubicazione e descrizione dei punti di campionamento;
 - ✓ risultanze preliminari delle analisi specialistiche, in particolare di quelle strutturali e litologiche finalizzate anche alla realizzazione delle Note Illustrative;
 - ✓ bozza degli elementi a cornice nel campo carta (schema di inquadramento geologico, schema tettonico, sezioni geologiche in versione preliminare);
 - ✓ prima bozza delle Note Illustrative compresi i capitoli introduttivi relativi agli studi precedenti, inquadramento geologico, caratteri geomorfologici, etc.) e i capitoli relativi alla geologia tecnica ed applicata (elementi di pericolosità, indagini geognostiche, etc.).

4 Preparazione elaborati per consegna finale

- 4.1 Banca Dati 1:25.000 comprensiva della caratterizzazione litologica delle Unità di Legenda del Foglio comprensiva della fornitura dei database ASC, dei metadati e di ogni altro prodotto previsto dai *Quaderni serie III del Servizio Geologico d'Italia* e loro successive modifiche e integrazioni;
- 4.2 Realizzazione campo carta in scala 1:50.000;

- 4.3 Preparazione elementi a cornice;
- 4.4.1 Note illustrative: contributo argomenti introduttivi (studi precedenti, inquadramento geologico, caratteri geomorfologici, etc.);
- 4.4.2 Note illustrative: contributo sul substrato affiorante;
- 4.4.3 Note illustrative: contributo sulla stratigrafia del Quaternario (e relative analisi) anche attraverso indagini geognostiche;
- 4.4.4 Note illustrative: contributo sull'evoluzione geomorfologica;
- 4.4.5 Note illustrative: contributo sulla geologia strutturale;
- 4.4.6 Note illustrative: ulteriori contributi-(pericolosità sismica, dissesto idrogeologico);
- 4.4.7 Note illustrative: ulteriori contributi (georisorse: risorse idriche, idrogeologia, attività estrattiva, etc.);
- 4.4.8 Note illustrative: ulteriori contributi indirizzati alla valorizzazione del patrimonio geologico locale (*geoheritage*, geoturismo, SIT, geoparchi, etc.);
- 4.5 Verifica e validazione dei prodotti;
- 4.6 Allestimento cartografico-editoriale del foglio ufficiale alla scala 1:50.000;
- 4.7 Produzione file di stampa (Foglio Geologico);
- 4.8 Produzione file di stampa (Note Illustrative);
- 4.9 Riunioni coordinamento.

5 Gestione amministrativa

- 5.1 - Predisposizione rendicontazione e presentazione nota di debito;
- 5.2 - Riunioni di coordinamento.

Consegna finale (consegna di tutti i prodotti previsti, pubblicazione online).

3) Cronoprogramma

Il progetto di realizzazione del cluster di 4 Fogli di confine con la Svizzera, comprendente il territorio ricadente all'interno dei Fogli n. 038 Chiavenna, n. 021 Passo dello Spluga, n. 022 Madesimo, e n. 037 Bodengo, alla scala 1:50.000 verrà eseguito in 48 mesi a partire dalla sottoscrizione della Convenzione, secondo i tempi e le scadenze riportate in Tab.1.

Tab.1: Tabella cronoprogramma

CRONOPROGRAMMA									
Attività	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Unità di tempo	Periodo di esecuzione	Stato	Responsabile	Costo (€)	Finanziamento
1	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
2	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
3	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
4	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
5	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
6	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
7	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
8	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
9	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
10	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
11	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
12	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
13	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
14	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
15	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
16	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
17	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
18	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
19	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
20	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
21	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
22	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
23	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
24	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
25	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
26	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
27	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
28	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
29	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
30	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
31	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
32	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
33	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
34	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
35	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
36	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
37	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
38	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
39	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
40	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
41	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
42	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
43	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
44	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
45	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
46	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
47	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
48	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
49	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0
50	Definizione del progetto di studio di fattibilità	ore	1000	10	2023-01-01	Completata		0	0

4) **Piano economico-finanziario**

Il piano economico e finanziario relativo alla realizzazione del cluster di 4 Fogli di confine con la Svizzera, comprendente il territorio ricadente all'interno dei Fogli n. 038 Chiavenna, n. 021 Passo dello Spluga, n. 022 Madesimo, e n. 037 Bodengo, alla scala 1:50.000 è dettagliato nella convenzione

5) **Prodotti finali attesi**

- ✓ Carta geologica in formato digitale del cluster di 4 Fogli di confine con la Svizzera, comprendente il territorio ricadente all'interno dei Fogli n. 038 Chiavenna, n. 021 Passo dello Spluga, n. 022 Madesimo, e n. 037 Bodengo, alla scala 1:50.000, il cui formato dovrà essere concordato con ISPRA;
- ✓ Banca dati alla scala 1:25.000 comprensiva della caratterizzazione litologica delle Unità di Legenda del Foglio;
- ✓ Allestimento per la stampa del foglio alla scala 1:50.000;
- ✓ Note Illustrative;



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI MILANO
DIPARTIMENTO DI SCIENZE
DELLA TERRA "ARDITO DESIO"



Regione Lombardia

✓ File finali di stampa.

Tutti i dati acquisiti specificatamente per la realizzazione del Foglio con qualsiasi strumentazione e/o metodologia devono essere consegnati a ISPRA, compresi i dati grezzi ed i dati ancillari necessari per la loro elaborazione.

ALLEGATO 2

RENDICONTAZIONE FINANZIARIA DELLE SPESE SOSTENUTE NELL'AMBITO DELLA CONVENZIONE PER UNA COLLABORAZIONE TECNICO-SCIENTIFICA PER LA REALIZZAZIONE DEL CLUSTER DI 4 FOGLI DI CONFINE CON LA SVIZZERA, COMPRENDE IL TERRITORIO RICADENTE ALL'INTERNO DEI FOGLI N. 038 "CHIAVENNA", N. 021 "PASSO DELLO SPLUGA", N. 022 "MADESIMO" E N. 037 "BODENGO"

CRITERI GENERALI DI RENDICONTAZIONE - OBBLIGHI DEI BENEFICIARI

Ai fini dell'erogazione delle risorse, i beneficiari sono tenuti al rispetto di specifici obblighi che sono formalizzati nelle singole convenzioni tra le Parti e l'ISPRA.

In particolare i beneficiari devono:

- rispettare tutte le singole condizioni previste nella convenzione;
- assicurare che la realizzazione delle attività siano incluse e conformi a quelle descritte nel POL sottoscritto dalle Parti;
- assicurare che le attività previste inizino e si concludano nei termini stabiliti nella Convenzione;
- rispettare il tetto di spesa rappresentato dal finanziamento loro assegnato secondo quanto indicato nell'Art. 5 della Convenzione;
- fornire nei tempi e modi concordati tutta la documentazione e le informazioni eventualmente richieste da ISPRA;
- conservare per un periodo di almeno 5 anni dalla data dell'erogazione del saldo finale, tutta la documentazione attestante le spese sostenute e rendicontate;

MODALITÀ DI EROGAZIONE DEL FINANZIAMENTO

Le risorse verranno erogate secondo modalità e tempi stabiliti dall'Art. 6 della Convenzione.

COSTI-AMMISSIBILITÀ E RICONOSCIMENTO

I beneficiari dovranno effettuare le spese indicate nel POL, rispettando le presenti linee guida; tali regole dovranno essere comunque improntate al rispetto dei criteri di trasparenza, economicità e garantire la più ampia partecipazione e concorrenzialità.

Sono considerati ammissibili unicamente i costi che:

- sono direttamente connessi e necessari alla realizzazione e all'informatizzazione del Foglio oggetto della Convenzione;
- sono ragionevoli e rispondono ai principi di correttezza dell'azione amministrativa, quali

efficienza, economicità, imparzialità, pubblicità, trasparenza, parità di trattamento, pari opportunità e non discriminazione;

- sono sostenuti e correttamente registrati nel bilancio del beneficiario nel periodo di tempo corrispondente alla durata della Convenzione;
- non includono né integralmente né parzialmente gli emolumenti del personale, necessari alla realizzazione delle attività.

I costi dovranno derivare da atti giuridicamente vincolanti da cui risulti chiaramente l'oggetto della prestazione o fornitura, il suo importo, la sua pertinenza al POL.

Nelle procedure di acquisto di beni o fornitura di servizi dovranno essere seguite le norme e le procedure previste dalla normativa vigente in materia di appalti pubblici.

I costi saranno riconosciuti solo se effettivamente sostenuti dal beneficiario e corredati dal rispettivo mandato quietanzato. Le fatture e gli altri titoli di spesa di cui non si dia dimostrazione inequivocabile dell'avvenuto pagamento alla presentazione del rendiconto contabile saranno escluse dai costi ammissibili, esclusi i costi indicati specificatamente nel paragrafo "Prestazione di terzi" (assegni di ricerca, borse di studio, consulenze e accordi/contratti con altri enti di ricerca).

Tutti i costi sostenuti saranno riconosciuti al lordo dell'Imposta sul Valore Aggiunto (IVA) in quanto, per la natura del contributo, tale imposta non è trasferibile nel caso delle Università statali, degli Enti pubblici di Ricerca e di tutti gli altri soggetti pubblici.

Ai fini dell'accettazione, ogni rendiconto dovrà attestare che le attività di cui al POL sono state svolte nel rispetto di tutte le norme di legge e regolamenti vigenti e che le spese rendicontate sono tutte effettivamente sostenute.

Tutta la documentazione tecnica, scientifica e contabile (fatture, ricevute, altri giustificativi di spesa, procedure selettive, procedure di gara) a supporto della rendicontazione dovrà essere conservata in originale dal beneficiario per tutta la durata delle attività e per i cinque (5) anni successivi alla conclusione della Convenzione. L'ISPRA potrà chiedere a sua discrezione, un'integrazione a tutti i documenti oggetto della rendicontazione.

Il beneficiario firmatario della Convenzione, resta responsabile per la rendicontazione delle attività scientifiche, tecnologiche, della rendicontazione finanziaria, e della cura della documentazione economica e finanziaria che espone in rendicontazione.

CRITERI RELATIVI ALLE SINGOLE VOCI DI SPESA AMMISSIBILI

Nell'ambito dei criteri di ammissibilità delle spese, l'ISPRA si riserva di valutare la congruità e la pertinenza in base alla documentazione e alla realizzazione delle attività di cui al POL.

Sono ammissibili le seguenti spese:

Prestazione di terzi

Comprende le consulenze tecnico/scientifiche, accordi di collaborazione e contratti con altri enti di ricerca, assegni di ricerca, dottorati di ricerca, borse di studio. Dovrà essere riportata una descrizione

dell'oggetto di ogni consulenza, accordi di collaborazione e contratti con altri enti di ricerca, assegni di ricerca, borse di studio e la sua necessità per lo svolgimento delle attività di cui alla Convenzione. Potranno essere rimborsate in base alle esigenze di ogni singolo beneficiario.

Missioni

Comprende le spese di missione sostenute dal personale del beneficiario coinvolto nell'esecuzione delle attività. Per ogni trasferta dovranno essere riportati il numero e la data di ciascun mandato, il personale che ha viaggiato utilizzando i fondi di cui alla Convenzione.

Non saranno rendicontabili le spese di missione all'estero e quote di iscrizione per la partecipazione a convegni, congressi e mostre.

Ogni Ente provvederà al rimborso delle missioni del proprio personale, sia missioni legate a riunioni di coordinamento, sia missioni operative legate alle attività di ricerca e sopralluoghi.

Attrezzature

Comprende le spese per l'acquisto e noleggio di strumentazione, hardware, licenze software e materiale inventariabile, attrezzature di supporto generale, noleggio autovetture e natanti funzionali allo svolgimento delle attività di cui al POL. Dovrà essere riportata una descrizione del bene acquistato, il numero e la data della fattura e la data di pagamento della fattura. Le spese per le strumentazioni e il noleggio sono riconosciute limitatamente alla durata della Convenzione

Spese generali di ricerca

Comprende le spese per materiale di consumo necessari alla realizzazione di quanto previsto dalla Convenzione. Per ogni spesa sostenuta dovrà essere riportata una descrizione sintetica e il numero e la data delle fatture e la data di pagamento delle fatture. Tali spese saranno riconosciute unicamente in forma di rimborso e dovranno quindi essere regolarmente rendicontate quindi non potranno essere calcolate in modo forfettario.

Spese personale

I costi del personale amministrativo coinvolto nell'esecuzione delle attività, al pari dei costi di personale tecnico-scientifico, non è ammissibile e non può essere incluso nella voce spese generali, in ogni caso non saranno rimborsati i costi del personale amministrativo.

Altre spese

Viene riconosciuta una quota forfettaria sino al 15% del costo totale del finanziamento che dovrà essere giustificata nella nota spesa. Rimane comunque sempre la discrezionalità di ISPRA nell'assicurare e verificare che tali spese rientrino in attività inerenti la Convenzione stipulata.