

PROVVEDIMENTO DEL DIRETTORE GENERALE

N. 21 IN DATA 7 MAR. 2014

Oggetto: approvazione della bozza di accordo tra la Regione Autonoma Valle d'Aosta – Assessorato Opere pubbliche, difesa del suolo e edilizia residenziale pubblica – Dipartimento programmazione, difesa del suolo e risorse idriche - Centro funzionale regionale e l'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Valle d'Aosta (ARPA) per il reciproco scambio di informazioni di carattere idrometeorologico da utilizzare nell'ambito dei propri fini istituzionali.

IL DIRETTORE GENERALE

visto il decreto del Presidente della Regione n. 433 del 26 ottobre 2009 concernente la nomina del Direttore generale dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Valle d'Aosta (ARPA) nella persona del dott. Giovanni Agnesod, in esecuzione della deliberazione di designazione della Giunta regionale n. 2939 in data 23 ottobre 2009, per il periodo dal 1° novembre 2009 al 31 ottobre 2014;

visto l'articolo 15 (Accordi fra pubbliche amministrazioni) della legge 7 agosto 1990, n. 241;

considerato che:

- con accordo tra Governo e Regioni del 24 maggio 2001, ai sensi dell'articolo n. 4 del decreto legislativo n. 281 del 28 agosto 1997, gli uffici del Servizio Idrografico e Mareografico Nazionale (SIMN) del Dipartimento per i servizi Tecnici Nazionali, individuati ai sensi dell'articolo n. 23 del Decreto del Presidente della Repubblica n. 85 del 24 gennaio 1991, sono stati trasferiti, ai sensi del comma n. 4 dell'articolo n. 92 del decreto legislativo 112/1998, alle Regioni presso le quali hanno sede, per essere incorporati nelle Strutture operative regionali competenti in materia per l'esercizio delle funzioni già svolte nell'ambito del predetto servizio;
- con tale accordo sono state trasferite alle Regioni competenti territorialmente le reti di rilevamento manuale, automatico e in telemisura dei parametri idro-meteo-pluviometrici, comprensive dei collegamenti in ponte radio e relative frequenze;
- con deliberazione della Giunta regionale n. 4014 del 29 ottobre 2001 è stato approvato un accordo con la Comunità Montana Valdigne – Mont-Blanc per la gestione delle stazioni di monitoraggio idro-meteo-pluviometriche nella quale la Regione si è impegnata ad assumere la gestione delle stazioni sopracitate;
- ARPA, come previsto dall'art. 4, comma 1, lett. h e i della legge regionale n. 41 del 4 settembre 1995 (Istituzione dell'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente (ARPA) e creazione, nell'ambito dell'Unità sanitaria locale della Valle d'Aosta, del Dipartimento di prevenzione e dell'Unità operativa di microbiologia), si occupa fra l'altro del controllo dei fattori fisici, chimici e biologici di inquinamento dell'aria e della gestione tecnico-operativa delle reti regionali di raccolta di dati climatologici, di monitoraggio ambientale (qualità dell'aria, dell'acqua, del suolo, inquinamento acustico in ambienti di vita, radioattività ambientale) atta a garantire il corretto funzionamento del sistema, l'attendibilità delle misure e la qualità dei dati;

- ARPA gestisce una propria rete di monitoraggio ambientale;
- Regione e ARPA provvedono, ognuna per i dati di propria competenza, alla raccolta, concentrazione, elaborazione, archiviazione, validazione e distribuzione dei dati registrati dalle sopraccitate reti di monitoraggio ambientale, nonché a tutelare e preservare il patrimonio storico-culturale che tali dati rappresentano;
- Regione, nell'ambito delle sue competenze, provvede all'elaborazione delle previsioni meteorologiche per il territorio regionale, acquisisce dal centro di calcolo CINECA grazie ad un accordo tra Protezione civile nazionale, Aeronautica Militare e Servizio Meteorologico Regionale dell'Emilia Romagna, dati modellistici della catena COSMO, e, in particolare, l'output della corsa delle ore 0.00 GMT di Cosmoi2 e Cosmoi7 nei suoi vari layer e parametri meteorologici;
- è volontà di Regione e di ARPA collaborare per il reciproco scambio delle loro informazioni di natura idrometeorologica nell'ottica di ottimizzazione i loro compiti istituzionali,

richiamati in particolare, con riferimento alla bozza di accordo in parola, i seguenti articoli:

- 2 di illustrazione dell'oggetto e delle finalità dell'accordo;
- 3 e 4 inerenti, rispettivamente, alle prestazioni del Centro funzionale regionale della Regione Autonoma Valle d'Aosta e di ARPA;
- 6 di regolamentazione delle modalità di utilizzo e scambio dei dati delle reti di monitoraggio idro-meteorologiche;
- 7 inerente alle regole di utilizzo dei dati modellistici del Cosmo i2;
- 8 secondo cui le reciproche attività sono rese a titolo gratuito (le parti si faranno carico di ogni eventuale spesa ed onere strumentali e finalizzati alla realizzazione, elaborazione e gestione dei dati);
- 9 per cui l'accordo in parola ha una durata di 5 anni a decorrere dalla data di stipulazione, con facoltà di proroga previo accordo scritto tra le parti;

preso atto quindi dell'esistenza di un reciproco interesse ad addivenire ad un rapporto di collaborazione tra le parti per il reciproco scambio di informazioni di carattere idrometeorologico da utilizzare nell'ambito dei propri fini istituzionali;

ritenuto pertanto, per le ragioni sopra esposte, di approvare la relativa bozza di accordo, risultato di apposito confronto istruttorio fra i soggetti interessati, che si allega in copia al presente provvedimento per costituirne parte integrante;

vista la legge regionale 24 novembre 1997, n. 37 concernente la disciplina della vigilanza e del controllo sugli atti dell'ARPA ed accertato che il presente provvedimento non è soggetto al controllo preventivo da parte della Giunta regionale;

DISPONE

1. di approvare la bozza di accordo tra la Regione Autonoma Valle d'Aosta - Assessorato Opere pubbliche, difesa del suolo e edilizia residenziale pubblica - Dipartimento programmazione, difesa del suolo e risorse idriche - Centro funzionale regionale e l'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Valle d'Aosta (ARPA) per il reciproco scambio di informazioni di carattere idrometeorologico da utilizzare nell'ambito dei propri fini istituzionali, di durata quinquennale, composta da n. 13 articoli, che si allega in copia al presente provvedimento a formarne parte integrante;

2. di dare atto che l'approvazione della convenzione non comporta oneri finanziari fissi a carico del bilancio agenziale, salvo quanto indicato in premessa;
3. di individuare la Responsabile della Sezione Aria ed Energia di ARPA, ing. Manuela Zublena, quale referente agenziale per l'attuazione dell'accordo di collaborazione in parola;
4. di dare atto che il presente provvedimento non è soggetto al controllo preventivo da parte della Giunta regionale ai sensi della legge regionale n. 37/1997.



il Direttore generale
Giovanni Agnesod

Giovanni Agnesod

ACCORDO

TRA

**LA REGIONE AUTONOMA VALLE D'AOSTA
ASSESSORATO OPERE PUBBLICHE, DIFESA DEL SUOLO
E EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA
DIPARTIMENTO PROGRAMMAZIONE, DIFESA DEL SUOLO
E RISORSE IDRICHE
CENTRO FUNZIONALE REGIONALE**

E

**L'AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE
DELLA VALLE D'AOSTA**

**PER IL RECIPROCO SCAMBIO DI INFORMAZIONI DI CARATTERE
IDROMETEOROLOGICO DA UTILIZZARE NELL'AMBITO DEI
PROPRI FINI ISTITUZIONALI**

La **REGIONE AUTONOMA VALLE D'AOSTA** (di seguito denominata "Regione"), codice fiscale 80002270074, in persona del dirigente del Centro funzionale regionale, Geol. Sara Maria RATTO, nata a Ivrea (TO), il 26/05/1973 e domiciliata, ai fini del presente atto, presso la sede della sopracitata Struttura, ad Aosta, in Via C. Promis n. 2/a, in virtù dell'incarico dirigenziale conferito con la deliberazione della Giunta regionale n. 752 in data 30 marzo 2012 e delle competenze assegnate alla Struttura con la deliberazione della Giunta regionale n. 578 in data 19 marzo 2012, come modificata ed integrata dalle DGR 1255 e 1474 del 2013, a decorrere dal 1° ottobre 2013 e ai sensi della deliberazione della Giunta regionale n. 128 in data 7 febbraio 2014,

E

L'AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA VALLE D'AOSTA (di seguito denominata "ARPA"), con sede legale a Saint-Christophe (AO), in Località Grande Charrière n. 44, C.F./P.Iva 00634260079, in persona del Direttore generale, Giovanni AGNESOD, nato a Casale Monferrato (AL) il 13.12.1953; e domiciliato, ai fini del presente atto, presso la sede della sopracitata Agenzia, a Saint-Christophe (AO), in Località Grande Charrière n. 44 - in virtù dell'incarico conferito con il decreto del Presidente della Regione n. 433 in data 23 ottobre 2009.

PREMESSO CHE

- con accordo tra Governo e Regioni del 24 maggio 2001, ai sensi dell'articolo n. 4 del decreto legislativo n. 281 del 28 agosto 1997, gli uffici del Servizio Idrografico e Mareografico Nazionale (SIMN) del Dipartimento per i servizi Tecnici Nazionali, individuati ai sensi dell'articolo n. 23 del Decreto del Presidente della Repubblica n. 85 del 24 gennaio 1991, sono stati trasferiti, ai sensi del comma n. 4 dell'articolo n. 92 del decreto legislativo 112/1998, alle Regioni presso le quali hanno sede, per essere incorporati nelle Strutture operative regionali competenti in materia per l'esercizio delle funzioni già svolte nell'ambito del predetto servizio;
- con tale accordo sono state trasferite alle Regioni competenti territorialmente le reti di rilevamento manuale, automatico e in telemisura dei parametri idro-meteo-pluviometrici, comprensive dei collegamenti in ponte radio e relative frequenze;
- con deliberazione della Giunta regionale n. 4014 del 29 ottobre 2001 è stato approvato un accordo con la Comunità Montana Valdigne – Mont-Blanc per la gestione delle stazioni di monitoraggio idro-meteo-pluviometriche nella quale la Regione si è impegnata ad assumere la gestione delle stazioni sopracitate;
- ARPA Valle d'Aosta, come previsto dall'art. 4, comma 1, lett. h e i della legge regionale n. 41 del 4 settembre 1995 (Istituzione dell'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente (ARPA) e creazione, nell'ambito dell'Unità sanitaria locale della Valle d'Aosta, del Dipartimento di prevenzione e dell'Unità operativa di microbiologia), si occupa fra l'altro del controllo dei fattori fisici, chimici e biologici di inquinamento dell'aria e della gestione tecnico-operativa delle reti regionali di raccolta di dati climatologici, di monitoraggio ambientale (qualità dell'aria, dell'acqua, del suolo, inquinamento acustico in ambienti di vita, radioattività ambientale) atta a garantire il corretto funzionamento del sistema, l'attendibilità delle misure e la qualità dei dati;
- ARPA gestisce una propria rete di monitoraggio ambientale;
- Regione e ARPA provvedono, ognuna per i dati di propria competenza, alla raccolta, concentrazione, elaborazione, archiviazione, validazione e distribuzione dei dati registrati dalle sopracitate reti di monitoraggio ambientale, nonché a tutelare e preservare il patrimonio storico-culturale che tali dati rappresentano;

- Regione, nell'ambito delle sue competenze, provvede all'elaborazione delle previsioni meteorologiche per il territorio regionale, acquisisce dal centro di calcolo CINECA grazie ad un accordo tra Protezione civile nazionale, Aeronautica Militare e Servizio Meteorologico Regionale dell'Emilia Romagna, dati modellistici della catena COSMO, e, in particolare, l'output della corsa delle ore 0.00 GMT di Cosmoi2 e Cosmoi7 nei suoi vari layer e parametri meteorologici;
- Regione e ARPA concordano di collaborare al reciproco scambio delle proprie informazioni di natura idrometeorologica nell'ottica di ottimizzazione dei propri compiti istituzionali,

SI CONVIENE E STIPULA QUANTO SEGUE

Art. 1 – Premesse

Le premesse costituiscono parte integrante del presente accordo.

Art. 2 – Oggetto e finalità

Con il presente accordo la Regione e l'ARPA concordano di avviare uno scambio reciproco di dati ambientali provenienti dalle rispettive reti di monitoraggio ambientale nonché dati previsionali modellistici utilizzati dalle parti e ritenuti utili nell'ambito dello svolgimento dei propri compiti istituzionali.

Art. 3 – Prestazioni del Centro funzionale regionale della Regione Autonoma Valle d'Aosta

Il Centro funzionale regionale fornisce ad ARPA, in qualità di utente finale i dati di cui all'allegato n. 1. I dati semi-orari della rete idrometeorologica, relativi ai parametri meteorologici, saranno resi disponibili ogni ora sul server Ftp della Regione in un formato compatibile con le applicazioni di restore native del database PostgreSQL. Sarà, inoltre, creato un utente in sola lettura per permettere l'accesso diretto alle tabelle dei dati da un client remoto connesso al server Linux via Secure Shell e chiave pubblica, attraverso il quale saranno forniti anche i rilievi Aineva e SWE effettuati dal corpo forestale, per la determinazione della mappa SWE su scala regionale, oltre al passaggio dei dati rilevati con

l'applicativo SnowAlp. Regione fornirà, inoltre, ad Arpa uno script specifico per consentire lo scarico dei dati della catena COSMO.

Art. 4 – Prestazioni di ARPA

ARPA fornisce al Centro funzionale regionale, in qualità di utente finale i dati delle stazioni di cui all'allegato n.2. I dati orari della rete relativi ai parametri meteorologici saranno resi disponibili ogni ora sul server Ftp della Regione in un formato compatibile con le applicazioni di restore native del database PostgreSQL. Sarà, inoltre, creato un utente in sola lettura per permettere l'accesso diretto alle tabelle dei dati da un client remoto connesso al server Linux via Secure Shell e chiave pubblica che eventualmente potrà essere usata anche per lo scambio di altri dati che dovessero risultare utili a seguito di analisi congiunta delle parti.

ARPA fornirà a Regione i file dell'ultima elaborazione eseguita con i codici di calcolo *MINERVE-SURFPro* contenenti i parametri di Vento (U, V), Temperatura aria (T) e altezza dello strato di rimescolamento (HMIX).

Per lo scambio di questi dati occorre prevedere la visibilità di una cartella accessibile tramite SSH.

Art. 5 – Centri e persone di contatto

Il Centro funzionale regionale e ARPA indicano i seguenti nominativi e indirizzi di contatto:

1. Centro funzionale regionale della Regione Autonoma Valle d'Aosta

Via C. Promis, 2/A	Telefono	0039 – 0165 272 749
I-11100 Aosta (AO)	Fax	0039 – 0165 272 291
	e-mail	centrofunzionale@regione.vda.it

Persone di contatto:

Per questioni amministrative:

Sara Maria Ratto

Telefono 0039 – 0165 272 283

e-mail s.ratto@regione.vda.it

Per questioni tecniche:

Livio Chatrian

Telefono 0039 – 0165 272 363

e-mail meteo@regione.vda.it

2. **ARPA Valle d'Aosta** Telefono 0165 – 278 511
Loc. Grande Charrière, 44 Fax 0165 – 278 555
I- 11020 Saint-Christophe (AO)

Persone di contatto:

Per questioni amministrative:

Manuela Zublena

Telefono 0165 – 278 534

e-mail m.zublena@arpa.vda.it

Per questioni tecniche:

Tiziana Magri

Telefono 0165 – 278 504

e-mail t.magri@arpa.vda.it

Art. 6 – Utilizzo e scambio dati delle reti di monitoraggio idro-meteorologiche

- I. Oltre ai dati indicati agli allegati n. 1 e n. 2, le parti possono concordare, sulla base di necessità future, l'invio e/o lo scambio di dati storici. In tal caso anche per questi dati valgono nella loro totalità le disposizioni del presente accordo di collaborazione, a meno che non siano stabiliti altri accordi specifici.
- II. Ambo le parti possono utilizzare i dati scambiati esclusivamente per uso proprio interno, nonché per attività di ricerca da loro promosse o a cui partecipano in prima persona.
- III. Resta inteso che le parti, ognuna per quanto di propria competenza, sono tenute al rispetto degli obblighi di cui alla normativa sull'informazione ambientale (d.lgs. 195/2005).
- IV. I dati possono essere resi visibili sui rispettivi siti Internet limitandone il periodo di visualizzazione a 24 ore per il dato orario e a 30 gg per il dato giornaliero, salvo diversi accordi specificatamente presi tra le parti.
- V. Non è per contro permesso l'utilizzo dei dati per la preparazione di prodotti commerciali specifici, indirizzati a clienti noti o a mass-media, senza prima aver ricevuto dal partner

specifica autorizzazione scritta. Non sono considerati prodotti commerciali specifici quei prodotti di base che per legge l'ente è tenuto a mettere a disposizione degli utenti – anche se soggetti a emolumenti; per questi prodotti è possibile integrare i dati ricevuti.

- VI. Fatto salvo quanto prescritto dal comma III, qualsiasi altro utilizzo dei dati non è consentito ed è da considerarsi contrario a quanto previsto dall'accordo ai sensi delle condizioni contrattuali generali. In particolare non è consentita alcuna concessione dei dati a terzi o a rivenditori, nonché la cessione, la costituzione in pegno o in licenza dei dati stessi. In modo particolare non è permessa la diffusione delle prestazioni a rivenditori terzi o a produttori terzi di prestazioni meteorologiche o climatologiche proprie.
- VII. I dati possono essere utilizzati solo con un'adeguata citazione della fonte. Nel caso i prodotti o le prestazioni elaborate a partire dai dati siano tali da permettere un'identificazione del singolo dato allora l'altro partner è tenuto a citare esplicitamente la fonte di provenienza dei dati.
- VIII. Qualora uno dei due partner abbia la necessità di pubblicare i dati in forma singola in perizie o annali è necessaria l'autorizzazione della controparte. Nelle altre forme, come ad esempio nei contributi su internet, è sufficiente la comunicazione contestuale alla controparte.
- IX. Nel caso una delle due parti incarichi una ditta terza della rappresentazione, elaborazione o valutazione dei dati forniti, al fine di utilizzarne i risultati per scopi propri, le parti hanno l'obbligo di comunicarselo reciprocamente. La parte che conferisce l'incarico ha l'obbligo di regolare contrattualmente con la ditta terza l'utilizzo dei dati ed è responsabile del fatto che la ditta terza non utilizzi detti dati in modo diverso o esteso da quello consentito dal presente accordo.
- X. I partner forniscono i dati elencati agli indirizzi precisati secondo il formato concordato fra i rispettivi servizi tecnici delle due parti.
- XI. Le parti s'impegnano a fornire i dati che sono a loro disposizione nel tempo più breve possibile, tenuto conto dei necessari tempi tecnici di elaborazione e trasmissione dei dati.

- XII. La fornitura dei dati avverrà con l'ausilio delle tecnologie della comunicazione disponibili presso le parti.
- XIII. In caso di mancata fornitura o di fornitura errata di tutti o parte dei dati, ambo le parti s'impegnano a fornire al più presto i dati mancanti o corretti.
- XIV. Le parti si segnaleranno senza indugi eventuali difetti di trasmissione dovuti a problemi delle proprie linee di trasmissione e/o dei propri apparecchi utilizzati per la trasmissione che potrebbero comportare un' interruzione prolungata della fornitura.
- XV. Le parti garantiscono che non avvenga alcun altro utilizzo dei dati forniti oltre a quelli previsti dal presente accordo di collaborazione.
- XVI. Le parti istruiscono adeguatamente i propri collaboratori ad adottare le misure di protezione usuali nel settore.
- XVII. Nel caso avvenga un utilizzo dei dati secondo modalità contrarie al presente accordo di collaborazione ogni singolo partner ha il diritto di sospendere immediatamente la propria fornitura.
- XVIII. La responsabilità reciproca dei partner per danni e conseguenze è esclusa, a meno che il partner danneggiato non dimostri che l'altro partner abbia agito in modo doloso o per colpa grave. In ogni caso la responsabilità si limita al risarcimento dei danni diretti.
- XIX. Si esclude espressamente qualunque responsabilità per semplice negligenza.
- XX. Le parti non si assumono alcuna responsabilità in merito alla correttezza dei dati forniti, ma s'impegnano a mantenere un'elevata qualità degli stessi.
- XXI. La fornitura continua, completa e corretta dei dati non è garantita.

Art. 7 – regole di utilizzo dei dati modellistici del Cosmo i2

I dati dei modelli COSMOi2 e COSMOi7 saranno forniti dalla Regione ad Arpa unicamente per elaborazioni interne nell'ambito dei propri modelli di dispersione degli inquinanti o prodotti affini e non potranno essere né pubblicati nella loro forma grezza, né ceduti a terzi, in quanto non sono di proprietà del Centro funzionale, ma ad esso concessi in uso per i soli fini di previsione nell'ambito del sistema di allerta a fini di protezione civile.

Regione fornirà ad Arpa uno script per consentire lo scarico dei dati. Valgono, inoltre, le medesime indicazioni previste dal punto IX al punto XX dell'articolo 6.

Art. 8 – Oneri

Nell'ambito del rapporto collaborativo, le attività sono rese a titolo gratuito: ciascuna delle parti si farà carico di ogni eventuale spesa ed onere strumentale ritenuti necessari per la realizzazione, l'elaborazione e la gestione dei dati.

Art. 9 – Durata dell'accordo

Il presente accordo ha la durata di 5 anni e decorrere dalla data della stipulazione. È escluso il tacito rinnovo. L'accordo potrà inoltre essere prorogata previo accordo scritto tra le parti e la proroga non potrà superare la durata dell'accordo. Scaduta la proroga, l'eventuale rinnovo dovrà essere nuovamente formalizzato mediante approvazione di un nuovo accordo.

Art. 10 – Facoltà di recesso

Le parti convengono la reciproca facoltà di recedere dal presente accordo, in qualsiasi momento, per giustificato motivo ovvero per cause di forza maggiore che determinino impossibilità di svolgere la prestazione oggetto del presente contratto. Tale facoltà dovrà essere esercitata con un preavviso di almeno 60 (sessanta) giorni, da formalizzare mediante l'invio di lettera raccomandata A/R che indichi espressamente il motivo del recesso. L'accordo cesserà di produrre qualunque effetto tra le parti dalla data di ricevimento della raccomandata.

Art. 11 – Controversie

Le parti contraenti concordano di definire amichevolmente qualsiasi controversia che possa nascere dal presente accordo e che, nel caso ciò non fosse possibile, il Foro competente è quello di Aosta.

Art. 12 – Condizioni generali

Per quanto non espressamente disciplinato dal presente accordo, valgono, in quanto compatibili, le norme vigenti in materia di accordi tra pubbliche amministrazioni e le disposizioni del Codice civile.

Art. 13 – Registrazione e Bollo

Il presente accordo è sottoposto a registrazione in caso d'uso con oneri a carico delle parti. Agli effetti fiscali, le Parti dichiarano che il presente accordo è da considerarsi esente dall'imposta di bollo, ai sensi dell'art. 16 della Tabella all. B) del D.P.R. 26 ottobre 1972, n. 642.

Redatto in duplice copia, letto, accettato e sottoscritto.

Aosta, _____

Regione Autonoma Valle d'Aosta

Centro funzionale regionale

Il Dirigente

(Geol. Sara Maria RATTO)

ARPA Valle d'Aosta

Il Direttore Generale

(Dott. Giovanni AGNESOD)

Le parti contraenti dichiarano di aver letto il contratto e di essere a conoscenza e di approvare espressamente tutti gli articoli del presente accordo.

Regione autonoma Valle d'Aosta

Centro funzionale regionale

Il Dirigente

(Geol. Sara Maria RATTO)

ARPA Valle d'Aosta

Il Direttore generale

(Dott. Giovanni AGNESOD)

ALLEGATO I:

Dati forniti da Regione a Arpa

Stazione	Lista sensori
Arvier - Chamençon	Temperatura aria, Precipitazioni
Ayas - Alpe Courthoud	Temperatura aria; Precipitazioni; Altezza neve al suolo
Aymavilles - Centrale idroelettrica	Temperatura aria
Aymavilles - Vieyes	Temperatura aria; Precipitazioni
Bionaz - Place Moulin	Temperatura aria; Altezza neve al suolo; Radiazione solare; Velocità e Direzione vento
Brissogne - Neyran - Ponte S.R.	Temperatura aria
Brusson - Extrapieraz	Precipitazioni
Brusson - Villon	
Chamois - Lac de Lou	Temperatura aria; Precipitazioni; Altezza neve al suolo
Champdepraz - Chevrère	Temperatura aria; Precipitazioni
Champdepraz - Ponte Dora Baltea	Temperatura aria
Champorcher - Chardonney	Temperatura aria; Precipitazioni;
Champorcher - Rifugio Dondena	Temperatura aria; Precipitazioni; Altezza neve al suolo
Cogne - Crétaz	Temperatura aria
Cogne - Lillaz	Temperatura aria; Precipitazioni; Altezza neve al suolo
Cogne - Valnontey	Temperatura aria; Temperatura suolo; Precipitazioni; Umidità suolo
Cogne - Grand-Crot	Temperatura aria; Precipitazioni; Altezza neve al suolo; Velocità e Direzione vento
Courmayeur - Ferrachet	Temperatura aria; Temperatura neve; Precipitazioni; Altezza neve al suolo; Radiazione solare; Velocità e Direzione vento; Umidità aria;

Stazione	Lista sensori
	Pressione aria
Courmayeur - Lex Blanche	Temperatura aria; Precipitazioni
Courmayeur - Mont de la Saxe	Temperatura aria; Temperatura suolo; Temperatura neve; Precipitazioni; Altezza neve al suolo; Radiazione solare; Velocità e Direzione vento; Umidità aria; Umidità suolo; Pressione aria
Courmayeur - Pré-de-Bard	Temperatura aria; Precipitazioni; Altezza neve al suolo
Fénis - Clavalité	Temperatura aria; Precipitazioni; Velocità e direzione vento; Umidità aria
Fénis - Lavodilec	Temperatura aria; Precipitazioni; Altezza neve al suolo
Gressan - Pila-Leissé	Temperatura aria; Precipitazioni; Altezza neve al suolo; Radiazione solare; Velocità e direzione vento; Umidità aria
Gressoney-La-Trinité - Alpe Courtlys	Temperatura aria; Precipitazioni
Gressoney-La-Trinité - Eselbode	Temperatura aria; Precipitazioni; Altezza neve al suolo
Gressoney-La-Trinité - Gabiet	Temperatura aria; Precipitazioni; Altezza neve al suolo; Umidità aria; Radiazione solare
Gressoney-Saint-Jean - Capoluogo	
Gressoney-Saint-Jean - Weissmatten	Temperatura aria; Precipitazioni; Altezza neve al suolo; Velocità e Direzione vento
Hône - Ponte Dora Baltea	Temperatura aria; Precipitazioni
Issime - Capoluogo	Temperatura aria; Precipitazioni; Velocità e Direzione vento; Umidità aria
La Thuile - Foillex	Temperatura aria; Precipitazioni; Altezza neve al suolo; Radiazione solare; Velocità e Direzione vento; Umidità aria; Pressione Aria.
La Thuile - La Grande Tête	Temperatura aria; Temperatura neve; Precipitazioni; Altezza neve al suolo; Radiazione solare; Velocità e Direzione vento; Umidità aria; Pressione aria
La Thuile - Villaret	Temperatura aria; Temperatura suolo; Precipitazioni; Altezza neve al suolo; Umidità suolo
Lillianes - Granges	Temperatura aria; Temperatura suolo; Precipitazioni; Umidità suolo
Morgex - Capoluogo	Temperatura aria

Stazione	Lista sensori
Morgex - Lavancher	Temperatura aria; Temperatura neve; Precipitazioni; Altezza neve al suolo; Radiazione solare; Umidità aria; Pressione aria
Morgex - Lavancher	Velocità e Direzione vento
Nus - Porliod	Temperatura aria; Precipitazioni; Altezza neve al suolo
Nus - Les Iles	Temperatura aria; Precipitazioni
Ollomont - By	Temperatura aria; Precipitazioni; Altezza neve al suolo
Pollein - Grande Place	Temperatura aria; Precipitazioni
Pont-Saint-Martin - Circonvallazione	
Pontboset - Fournier	Temperatura aria; Temperatura suolo; Precipitazioni; Umidità suolo
Pontey - Ponte Dora Baltea	Precipitazioni
Pré-Saint-Didier - Capoluogo	Temperatura aria; Precipitazioni
Pré-Saint-Didier - Plan Praz	Temperatura aria; Temperatura neve; Precipitazioni; Altezza neve al suolo; Radiazione solare; Velocità e Direzione vento; Umidità aria; Pressione aria
Rhêmes-Notre-Dame - Chanavey	Temperatura aria; Precipitazioni; Altezza neve al suolo
Rhêmes-Saint-Georges - Feleumaz	Temperatura aria; Temperatura neve; Precipitazioni; Altezza neve al suolo
Rhêmes-Saint-Georges - Capoluogo	Temperatura aria; Precipitazioni
Roisan - Moulin Closellinaz	
Saint-Oyen - Moulin	Temperatura aria
Saint-Pierre - Becca-France	Velocità e Direzione vento
Saint-Rhémy-en-Bosses - Crévacol	Temperatura aria; Precipitazioni; Altezza neve al suolo
Saint-Rhémy-en-Bosses - Gran San Bernardo	Temperatura aria; Precipitazioni; Altezza neve al suolo; Radiazione solare; Umidità aria
Saint-Rhémy-en-Bosses - Mont-Botzalet	Temperatura aria; Velocità e direzione vento; Pressione aria
Valgrisenche - Menthiou	Temperatura aria; Precipitazioni; Altezza neve al suolo; Velocità e Direzione vento; Umidità aria

Stazione	Lista sensori
Valpelline - Chosoz	Temperatura aria; Precipitazioni; Altezza neve al suolo; Velocità e Direzione vento
Valpelline - Prelé	
Valsavarenche - Eaux-Rousses	Temperatura aria; Precipitazioni
Valsavarenche - Molère	Temperatura aria; Precipitazioni
Valsavarenche - Orvieille	Temperatura aria; Temperatura neve; Precipitazioni; Altezza neve al suolo;
Valtournenche - Cime Bianche	Temperatura aria; Velocità e Direzione vento; Pressione aria
Valtournenche - Lago Goillet	Temperatura aria; Precipitazioni; Altezza neve al suolo
Valtournenche - Grandes Murailles	Temperatura aria; Precipitazioni; Altezza neve al suolo; Velocità e Direzione vento
Valtournenche - Maen	Temperatura aria; Precipitazioni; Velocità e Direzione vento, Umidità aria
Ayas - Alpe Aventure	Temperatura aria; Precipitazioni; Altezza neve al suolo; Radiazione solare; Umidità aria
Pré-Saint-Didier - Capoluogo "Valle"	Temperatura aria
Verrès - Capoluogo	Temperatura aria; Precipitazioni; Soleggiamento; Radiazione solare; Velocità e Direzione vento; Umidità aria; Pressione aria
Saint-Denis - Raffort	Temperatura aria; Precipitazioni; Soleggiamento; Radiazione solare; Velocità e Direzione vento; Umidità aria; Pressione aria
Villeneuve - S.R. Saint-Nicolas	Temperatura aria; Precipitazioni; Soleggiamento; Radiazione solare; Velocità e Direzione vento; Umidità aria; Pressione aria
Morgex - Capoluogo	Temperatura aria; Precipitazioni; Soleggiamento; Radiazione solare; Velocità e Direzione vento; Umidità aria; Pressione aria
Gressoney-Saint-Jean - Bieltschocke	Temperatura aria; Precipitazioni; Altezza neve al suolo; Soleggiamento; Radiazione solare; Velocità e Direzione vento; Umidità aria; Pressione aria
Champorcher - Petit-Mont-Blanc	Temperatura aria; Precipitazioni; Altezza neve al suolo; Soleggiamento; Radiazione solare; Velocità e Direzione vento; Umidità aria; Pressione aria
Rhêmes-Notre-Dame - Chaudanne	Temperatura aria; Precipitazioni; Altezza neve al suolo; Soleggiamento; Radiazione solare; Velocità e Direzione vento; Umidità aria; Pressione aria

Stazione	Lista sensori
Valsavarenche - Pont	Temperatura aria; Precipitazioni; Altezza neve al suolo; Soleggiamento; Radiazione solare; Velocità e Direzione vento; Umidità aria; Pressione aria
Nus - Saint-Barthélemy - Osservatorio	Temperatura aria; Precipitazioni; Soleggiamento; Radiazione solare; Velocità e Direzione vento; Umidità aria; Pressione aria
Saint-Vincent - Salirod	Temperatura aria; Precipitazioni; Velocità e Direzione vento; Umidità aria
Courmayeur - Punta Helbronner	Temperatura aria; Velocità e Direzione vento
Courmayeur - Dolonne	Temperatura aria; Precipitazioni; Altezza neve al suolo; Soleggiamento; Radiazione solare; Velocità e Direzione vento; Umidità aria; Pressione aria
Saint-Vincent - Terme	Temperatura aria; Precipitazioni; Soleggiamento; Radiazione solare; Velocità e Direzione vento; Umidità aria; Pressione aria
Bionaz - Moulin	Temperatura aria; Precipitazioni; Velocità e Direzione vento; Umidità aria
Bard - Albard	Temperatura aria; Precipitazioni; Velocità e Direzione vento; Umidità aria
Saint-Denis - Grenella	Temperatura aria; Precipitazioni; Umidità aria
Gressoney-La-Trinité - D'Ejola	Temperatura aria; Precipitazioni; Umidità aria; Pressione aria
Roisan - Preyl	Temperatura aria; Precipitazioni; Velocità e Direzione vento; Umidità aria; Pressione aria
Brusson - Tchampats	Temperatura aria; Precipitazioni; Velocità e direzione vento; Umidità aria
Valtournenche - Breuil Cervinia	Temperatura aria; Precipitazioni; Altezza neve al suolo; Velocità e Direzione vento; Umidità aria
Ayas - Champoluc	Temperatura aria; Precipitazioni; Velocità e Direzione vento; Umidità aria
Saint-Christophe - Aeroporto	Temperatura aria; Precipitazioni; Soleggiamento; Radiazione solare; Velocità e Direzione vento; Umidità aria; Pressione aria
Ayas - Mandriou	Temperatura aria; Precipitazioni; Soleggiamento; Radiazione solare; Velocità e Direzione vento; Umidità aria; Pressione aria

- Dati Cosmo:

Tipologia: sia per COSMOi7 che COSMOi2 tutti i parametri calcolati dai modelli su tutte le scadenze disponibili (72 scadenze per cosmoi7, 48 per cosmoi2, a step orari) su tutti i livelli verticali dei due modelli (40 livelli verticali per COSMOi7, 45 livelli verticali per COSMOi2). In altre parole, l'intero dataset dei due modelli sui "model levels".

Quantità: 3.9 GB/giorno per COSMOi2; 2.9 GB/giorno per COSMOi7. Totale: circa 6.8 GB/giorno.

- Rilievi Aineva e SWE effettuati dal Corpo forestale con possibilità di acquisizione in tempo reale.
- Dati rilevati dall'applicativo SnowAlp messo a punto da Arpa e acquisiti sui server del Centro funzionale regionale.

ALLEGATO 2:

Dati forniti da Arpa a Regione

- Anagrafica delle stazioni e parametri

STAZIONE	LISTA SENSORI
Aosta – P.zza Plouves	Temperatura aria, Umidità, Pressione, Radiazione Totale, Insolazione, Precipitazione, Velocità e direzione del vento
Aosta – Mt Fleury	Temperatura aria, Umidità, Velocità e direzione del vento
Aosta – Quartiere Dora (*)	Temperatura aria, Umidità, Velocità e direzione del vento
Aosta – I Maggio (*)	Temperatura aria, Umidità, Pressione, Velocità e direzione del vento
Donnas – Clapey	Temperatura aria, Umidità, Pressione, Radiazione Totale, Radiazione netta, Insolazione, Precipitazione, Velocità e direzione del vento
La Thuile – Les Granges	Temperatura aria, Umidità, Pressione, Radiazione Totale, Insolazione, Precipitazione, Velocità e direzione del vento
Etroubles – Chevrière	Temperatura aria, Umidità, Pressione, Radiazione Totale, Insolazione, Precipitazione, Velocità e direzione del vento
St Marcel – Surpian	Temperatura aria, Umidità, Precipitazione, Velocità e direzione del vento
Cogne – Gimillan	Temperatura aria, Umidità, Pressione, Radiazione Totale, Insolazione, Precipitazione, Velocità e direzione del vento
Torgnon – Tellinod	Temperatura aria, Umidità, Pressione, Radiazione (SWin, SWout, LWin, LWout), Velocità e direzione vento, Precipitazione (OTT), Altezza neve, Temperatura suolo, Umidità suolo
Torgnon – Tronchaney	Temperatura aria, Umidità, Pressione, Radiazione (SWin, SWout, LWin, LWout), Radiazione globale, Velocità e direzione vento, Precipitazione liquida, Altezza neve, Temperatura suolo, Umidità suolo
Valsavarenche – Timorion	Temperatura aria, Umidità, Pressione, Radiazione (SWin, SWout), Radiazione netta, Velocità e direzione vento, Precipitazione (OTT)
Valtournenche – Cime Bianche	Temperatura aria, Umidità, Pressione, Radiazione (SWin, SWout, LWin, LWout), Velocità e direzione vento, Precipitazione (OTT), Altezza neve, Temperatura suolo, Umidità suolo
Valtournenche – Cime Bianche	Temperatura suolo a diverse profondità

(*) Stazione che potrà essere soggetta a spostamento

Le parti potranno concordare l'eventuale integrazione delle stazioni presenti in anagrafica qualora nel corso della convenzione dovessero essere installate nuove stazioni di misura.

- Dati di output del codice relativi all'ultima simulazione elaborata da ARPA per campi meteorologici e di turbolenza attraverso il codice di calcolo *MINERVE-SURFPro* in formato NetCDF, i file contengono le seguenti variabili: U, V, W, T, HMIX