

Codice A1703B

D.D. 26 novembre 2021, n. 1016

**REG. UE n. 1305/2013, Reg. UE n. 2220/2020, L. 241/90, L.R. 14/14. Accordo di collaborazione istituzionale tra la Regione Piemonte, l'Università degli Studi di Torino - Dipartimento di Fisica e ARPA Piemonte per lo "Studio dimostrativo pilota per la predisposizione e diffusione di supporti biofisici previsionali all'applicazione della produzione integrata e biologica" per il 2022-2023. Spesa di euro 110.000,00...**



**ATTO DD 1016/A1703B/2021**

**DEL 26/11/2021**

**DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE**

**A1700A - AGRICOLTURA E CIBO**

**A1703B - Fitosanitario e servizi tecnico-scientifici**

**OGGETTO:** REG. UE n. 1305/2013, Reg. UE n. 2220/2020, L. 241/90, L.R. 14/14. Accordo di collaborazione istituzionale tra la Regione Piemonte, l'Università degli Studi di Torino - Dipartimento di Fisica e ARPA Piemonte per lo "Studio dimostrativo pilota per la predisposizione e diffusione di supporti biofisici previsionali all'applicazione della produzione integrata e biologica" per il 2022-2023. Spesa di euro 110.000,00. Impegno di euro 66.000,00 sul capitolo di spesa 139060/2022 e di euro 44.000,00 sul capitolo di spesa 139060/2023. Accertamento di euro 66.000,00 sul capitolo di entrata 28995/2022 e di euro 44.000,00 sul capitolo di entrata 28995/2023. Bilancio finanziario gestionale 2021-2023 - annualità 2022-2023.

Premesso che:

le amministrazioni pubbliche, ai sensi dell'art. 15 (Accordi fra pubbliche amministrazioni) della Legge 7 agosto 1990, n. 241 "Nuove norme sul procedimento amministrativo" e s.m.i. e dell'art. 22 (Accordi traone" possono concludere tra loro accordi per disciplinare lo svolgimento in collaborazione di attività di interesse comune;

l'art. 10 della Legge regionale 25 gennaio 1988, n. 6 "Norme relative allo svolgimento di collaborazioni nell'ambito dell'attività dell'amministrazione regionale", prevede che la Regione Piemonte nel quadro dei rapporti istituzionali con altri Enti o Istituti pubblici, soprattutto scientifici e di ricerca, possa attuare collaborazioni anche pluriennali ai fini di studio, ricerca, progettazione e consulenza, sia con il conferimento di specifici incarichi su problemi particolari, sia con la stipula di apposite convenzioni per la disciplina dello svolgimento in comune di attività ed iniziative di promozione scientifica ed applicativa in settori di rispettiva competenza;

la Regione Piemonte in quanto Ente Pubblico è autorizzato a stipulare contratti, convenzioni, accordi o intese con altri soggetti pubblici;

la Regione Piemonte è interessata inoltre a promuovere forme di collaborazione con altri Enti nell'intento d'individuare soluzioni a tematiche di prevalente interesse pubblico, di razionalizzare le risorse finanziarie e di mantenere, inoltre, la presenza sul territorio regionale di personale dotato di una formazione di eccellenza specifica, approfondita e puntuale sulle tematiche connesse all'ambito fitopatologico, per le quali è necessario incrementare il patrimonio di conoscenze e competenze disponibili;

la Regione Piemonte è interessata a promuovere, in attuazione dell'art. 11 della Legge regionale 22 gennaio 2019, n. 1 "Riordino delle norme in materia di agricoltura e di sviluppo rurale", indagini, studi, monitoraggi e programmi o progetti di ricerca, di sperimentazione, di sviluppo, di innovazione e di trasferimento tecnologico in attuazione di quanto disposto dalla normativa europea e statale in materia di agricoltura;

il Settore Fitosanitario e Servizi tecnico-scientifici della Regione Piemonte, nel rispetto dell'indirizzo della Direzione regionale Agricoltura e Cibo ed in conformità con gli obiettivi fissati dagli organi di governo, nella declaratoria delle proprie attribuzioni, vede tra i suoi compiti lo svolgimento delle attività in materia di attuazione della normativa fitosanitaria nazionale e comunitaria, di supporto tecnico-scientifico per l'attuazione di programmi di produzione integrata e di agricoltura ecocompatibile, la conduzione di attività e ricerche in agrometeorologia;

Arpa Piemonte è un ente di diritto pubblico, istituito dalla Regione Piemonte con Legge regionale 13.04.1995, n. 60 e riformata dalla Legge regionale 26.09.2016, n. 18, dotato di personalità giuridica e autonomia tecnico-scientifica, amministrativa, patrimoniale e contabile, posto sotto la vigilanza del Presidente della Giunta regionale al fine di garantire l'attuazione degli indirizzi programmatici della Regione nel campo della tutela ambientale e del coordinamento delle attività di prevenzione; Arpa Piemonte svolge le attività di controllo, di supporto e di consulenza tecnico-scientifica e le altre attività utili alla Regione, agli enti locali anche in forma associata, nonché alle aziende sanitarie per lo svolgimento dei compiti loro attribuiti dalla legge nel campo della prevenzione e della tutela ambientale;

Arpa Piemonte nell'ambito delle attività istituzionali, è legittimata, come previsto dall'art. 11 comma 2 del proprio Statuto, a stipulare contratti, convenzioni, accordi o intese con altri soggetti pubblici;

l'Università degli Studi di Torino persegue finalità di ricerca e, come previsto dall'articolo 3 punto 1 dello Statuto emanato con Decreto Rettorale n. 1730 del 15 marzo 2012, è compito della stessa, tra l'altro, curare, combinando organicamente le attività di ricerca e di alta formazione, lo sviluppo e la trasmissione delle conoscenze;

lo Statuto dell'Università degli Studi di Torino, art. 6 (Rapporti con l'esterno) comma 2, afferma che l'Università nell'ambito delle proprie finalità, sviluppa altresì rapporti con altre Università, istituzioni e organismi nazionali, nonché con enti pubblici e privati operanti nel campo della ricerca e della formazione;

la creazione di sinergie tra pubbliche amministrazioni su materie di interesse comune rappresenta una priorità per i soggetti firmatari di Accordi, perché permette loro di mettere a sistema informazioni, dati e conoscenze in un progetto unitario in cui gli sviluppi sono resi fruibili a ciascuno dei soggetti per i successivi interventi volti a soddisfare efficacemente gli interessi pubblici primari attribuiti a ciascuno dalla legge;

nel corso degli anni si è affermata la consapevolezza che la gestione dei processi produttivi in

agricoltura deve portare ad un risultato finale in grado di associare, agli aspetti di quantità e qualità, anche quelli di sostenibilità e rispetto dell'ambiente, e di salute dei consumatori e degli operatori. In questo contesto si sono affermate strategie e tecniche innovative come la produzione integrata, biologica o l'agricoltura conservativa. L'applicazione di tali tecniche richiede però sempre l'acquisizione di conoscenze operative che consentano di fornire supporti alle decisioni legate alla corretta gestione delle coltivazioni;

nel corso dell'ultimo decennio, i supporti conoscitivi ed operativi messi a disposizione dalla scienza agrometeorologica hanno subito un notevole sviluppo sia in termini scientifici sia in termini di strumenti operativi indispensabili per la gestione delle coltivazioni. In questo contesto l'evoluzione dei metodi adottati e degli strumenti a disposizione, tra cui la modellistica diagnostica e previsionale in campo agrometeorologico, ha dato un forte impulso all'aumento delle applicazioni in agricoltura. Il settore agricolo ha la necessità di avere a disposizione dettagliate informazioni in termini di relazioni numeriche quantificabili relative al rapporto tra condizioni climatiche e fisiologia degli esseri viventi, in modo da avere elementi in grado di spiegare i meccanismi di sviluppo di un essere vivente in rapporto alle variabili che li determinano. I modelli per la stima del consumo idrico delle colture, per la simulazione dello sviluppo e della crescita colturale, per la definizione delle interazioni tra coltura e fattori biotici e abiotici in grado di limitare la produttività, solo per citare alcuni esempi, costituiscono validi strumenti di supporto alle decisioni nell'ambito dell'orientamento delle pratiche agronomiche e della gestione agricola.

Tutto ciò viene sempre più evidenziato nelle normative di riferimento relative allo sviluppo rurale ed all'applicazione delle tecniche di produzione ecosostenibile tra le quali si citano il Piano di Sviluppo Rurale 2014-2020 ed il Piano di Azione Nazionale sull'uso sostenibile dei fitofarmaci;

tenuto conto che il Dipartimento di Fisica e ARPA Piemonte, viste le necessità del mondo agricolo di avere a disposizione dettagliate informazioni previsionali in termini di relazioni tra condizioni meteorologiche e fisiologia degli esseri viventi, hanno inviato una proposta condivisa di collaborazione, agli atti del Settore Fitosanitario e Servizi tecnico-scientifici, riguardante lo "Studio dimostrativo pilota per la predisposizione e diffusione di supporti biofisici previsionali all'applicazione della produzione integrata e biologica" da attuare nel corso del 2022-2023 dalla quale risulta una spesa stimata di euro 140.000,00 (esente IVA ai sensi degli artt. 1 e 4 del DPR 633/1972 e s.m.i.) ed una richiesta al Settore Fitosanitario di compartecipazione alle spese che ammontano ad euro 110.000,00 per il 2022-2023, di cui euro 66.000,00 per l'anno 2022 ed euro 44.000,00 per l'anno 2023;

considerato che il Settore Fitosanitario e Servizi tecnico-scientifici ha interesse a realizzare, quanto proposto da ARPA Piemonte e l'Università degli Studi di Torino, con il fine di perseguire obiettivi comuni di rilevanza pubblica e sviluppare le attività in collaborazione affinché siano svolte secondo il principio dell'efficienza e del buon andamento della pubblica amministrazione, sia attraverso scambio di know-how e competenze, sia attraverso l'implementazione delle rispettive attività, come meglio indicate nell'Accordo Istituzionale (Allegato A);

considerato che nella proposta di Accordo istituzionale, ARPA Piemonte e Università degli Studi Dipartimento di Fisica affermano che entrambe le parti partecipano pienamente alle attività progettuali ma concordano anche che l'Università degli Studi di Torino sarà il beneficiario della totalità delle risorse finanziarie regionali necessarie per la gestione delle attività progettuali;

dato atto che il Dipartimento di Fisica opera, in questo caso, in regime di esenzione dall'imposta sul valore aggiunto (IVA), ai sensi dell'art. 4 del DPR 633/1972 e s.m.i., in quanto le attività di collaborazione istituzionale fra Enti pubblici, per la loro natura giuridica non sono rilevanti ai fini IVA poiché prive del presupposto soggettivo dell'esercizio di impresa;

rilevato inoltre che il Dipartimento di Fisica e ARPA Piemonte dispongono di professionalità e mezzi idonei a produrre le informazioni meteorologiche e biofisiche previsionali in grado di supportare le scelte in ambito agricolo di programmazione degli interventi per la gestione della produzione integrata e biologica;

tenuto conto che vi è un interesse comune del Settore Fitosanitario e Servizi tecnico-scientifici, del Dipartimento di Fisica e di ARPA Piemonte in base alle rispettive finalità istituzionali, a collaborare per il 2022-2023 alla “Studio dimostrativo pilota per la predisposizione e diffusione di supporti biofisici previsionali all’applicazione della produzione integrata e biologica” al fine di conseguire l’obiettivo comune di produrre le informazioni meteorologiche e biofisiche previsionali in grado di supportare le scelte in ambito agricolo di programmazione degli interventi per la gestione della produzione integrata e biologica;

preso atto che un accordo di collaborazione istituzionale, come chiarito in più occasioni dalla giurisprudenza europea, ha valore purché la cooperazione tra enti pubblici sia finalizzata ad assicurare obiettivi di servizio pubblico comune agli enti stessi in base ad esigenze configurabili come tali, e che l’accordo sia stipulato esclusivamente tra enti pubblici;

dato atto che è interesse comune del Settore Fitosanitario e Servizi tecnico-scientifici del Dipartimento di Fisica e di ARPA Piemonte acquisire conoscenze e risultati sulle tematiche sopra esposte, per il perseguimento delle proprie finalità istituzionali;

ritenuto di approvare lo schema di accordo di collaborazione istituzionale tra Regione Piemonte, Università degli Studi di Torino e ARPA Piemonte per lo “Studio dimostrativo pilota per la predisposizione e diffusione di supporti biofisici previsionali all’applicazione della produzione integrata e biologica“ per il 2022-2023, in allegato alla presente determinazione per farne parte integrante e sostanziale;

considerato che la sottoscrizione da parte della Regione Piemonte del suddetto accordo di collaborazione prevede un impegno alla compartecipazione ad una parte delle spese per lo “Studio dimostrativo pilota per la predisposizione e diffusione di supporti biofisici previsionali all’applicazione della produzione integrata e biologica“ per il 2022-2023 che ammontano complessivamente ad euro 110.000,00 per il 2022-2023, di cui euro 66.000,00 per l’anno 2022, ed euro 44.000,00 per l’anno 2023, a fronte di una spesa complessiva di euro 140.000,00 stimata dall’Università degli Studi di Torino e da ARPA Piemonte.

Visto il Decreto Legislativo 23 giugno 2011, n. 118 “Disposizioni in materia di armonizzazione dei sistemi contabili e degli schemi di bilancio delle regioni, degli enti locali e dei loro organismi, a norma degli articoli 1 e 2 della legge 5 maggio 2009, n. 42”.

Preso atto che l’articolo 39 del D.Lgs. n. 118/2011 dispone che le Regioni approvino annualmente il bilancio di previsione finanziario, con il quadro delle risorse da acquisire ed impiegare riferite ad un orizzonte temporale almeno triennale.

Dato atto che il criterio della competenza cosiddetta “potenziata” di cui al D.Lgs. 118/2011, stabilisce che le obbligazioni siano registrate nelle scritture contabili nel momento in cui sorgono, con imputazione nell’esercizio in cui diventano esigibili, ovvero nell’esercizio in cui si prevede che debba essere emesso il relativo atto di liquidazione.

Vista la Legge regionale n. 8 del 15 aprile 2021 "Bilancio di previsione finanziario 2021-2023".

Vista la DGR n. 1 - 3115 del 19 aprile 2021 "Legge regionale 15 aprile 2021, n. 8 "Bilancio di previsione finanziario 2021-2023". Approvazione del Documento Tecnico di Accompagnamento e del Bilancio Finanziario Gestionale 2021-2023".

Vista la DD n. 630 del 14/06/2019 del Settore Servizi di Sviluppo e Controlli per l'Agricoltura con la quale si è proceduto ad istituire il capitolo di spesa 139060 "Spese per l'acquisizione di beni e servizi necessari per l'attuazione dei progetti a titolarità regionale di cui alla Misura 1, Operazione 1.2.1, Azione 1, del Piano di Sviluppo Rurale 2014-2020 (Reg. UE n. 1305/2013)" ed a stabilire che i fondi stanziati in competenza sul medesimo capitolo di spesa del bilancio gestionale regionale siano gestiti direttamente dal Settore Fitosanitario e Servizi tecnico-scientifici.

Vista la DD n. 778 del 01/08/2019 del Settore Servizi di Sviluppo e Controlli per l'Agricoltura "PSR 2014 – 2020. Misura 1.2.1. Progetti di attività a titolarità regionale - Disposizioni attuative per le attività a titolarità regionale da realizzarsi, nell'ambito dell'Operazione 1.2.1 del PSR 2014-2020 della Regione Piemonte - Approvazione e finanziamento dei Progetti di attività di informazione individuati dalle DGR n. 63-6255 del 22.12.2017 e DGR n. 18 - 7529 del 14/09/2018".

Vista la comunicazione prot. n. 11186/A17000 del 28/04/2021 con la quale il Direttore della Direzione Agricoltura e Cibo autorizza il Dirigente del Settore Fitosanitario e Servizi tecnico-scientifici ad adottare provvedimenti di impegno nel limite dello stanziamento iscritto in competenza sul capitolo di spesa 139060/2022 e sul capitolo di spesa 139060/2023 (Missione 16 – Programma 1601) del bilancio di previsione finanziario 2021-2023 – annualità 2022-2023.

Vista la DGR n. 37-3877 del 1 ottobre 2021, "Bilancio di previsione finanziario 2021-2023. Rimodulazione dell'iscrizione di fondi per l'attuazione dei progetti a titolarità regionale previsti dalla Misura 1 del Piano di Sviluppo Rurale 2014/2020".

Stabilito che la spesa di euro 110.000,00 (esente IVA ai sensi dell'art. 4 del DPR 633/1972 e s.m.i.) per la compartecipazione ad una parte delle spese per lo "Studio dimostrativo pilota per la predisposizione e diffusione di supporti biofisici previsionali all'applicazione della produzione integrata e biologica" per il 2022-2023, trova copertura finanziaria sul bilancio finanziario gestionale 2021-2023:

per euro 66.000,00 con le risorse finanziarie stanziati in competenza sul capitolo di spesa 139060/2022 (Missione 16 - Programma 1601) al netto degli impegni assunti sull'annualità 2022 del bilancio di previsione finanziario 2021-2023;

per euro 44.000,00 con le risorse finanziarie stanziati in competenza sul capitolo di spesa 139060/2023 (Missione 16 - Programma 1601) del bilancio di previsione finanziario 2021-2023 - annualità 2023.

Ritenuto di impegnare in favore dell'Università degli Studi di Torino (cod. beneficiario 85459) - C.F. 80088230018 e P.IVA. 02099550010 - Dipartimento di Fisica - con sede legale in via Pietro Giuria, 1 – 10125 Torino, sul bilancio finanziario gestionale 2021-2023:

euro 66.000,00 (esente IVA ai sensi dell'art. 4 del DPR 633/1972 e s.m.i.) sul capitolo di spesa 139060/2022 (Missione 16 - Programma 1601) del bilancio di previsione finanziario 2021-2023 – annualità 2022 - per la compartecipazione ad una parte delle spese per lo "Studio dimostrativo pilota per la predisposizione e diffusione di supporti biofisici previsionali all'applicazione della

produzione integrata e biologica“ per il 2022.

Scadenza dell'obbligazione: esercizio 2022 euro 66.000,00;

euro 44.000,00 (esente IVA ai sensi dell'art. 4 del DPR 633/1972 e s.m.i.) sul capitolo di spesa 139060/2023 (Missione 16 - Programma 1601) del bilancio di previsione finanziario 2021-2023 - annualità 2023 - per la compartecipazione ad una parte delle spese per lo “Studio dimostrativo pilota per la predisposizione e diffusione di supporti biofisici previsionali all'applicazione della produzione integrata e biologica“ per il 2023.

Scadenza dell'obbligazione: esercizio 2023 euro 44.000,00;

Le transazioni elementari sono rappresentate nell'appendice A parte integrante e sostanziale del presente provvedimento.

Preso atto che le risorse finanziarie pagate sul capitolo di spesa n. 139060/2022 e sul capitolo di spesa n. 139060/2023 (Missione 16 - Programma 1601) del bilancio finanziario gestionale 2021-2023 - annualità 2022-2023 - per l'attuazione dei progetti a titolarità regionale di cui alla Misura 1, Operazione 1.2.1, Azione 1 del PSR 2014-2020 (Reg. UE n. 1305/2013) saranno rendicontate all'Unione Europea dall'Agenzia Regionale Piemontese per le Erogazioni in Agricoltura (ARPEA) che provvederà al rimborso degli oneri sostenuti per i progetti a titolarità regionale di cui alla Misura 1 del PSR 2014-2020 - periodo di transizione 2021-2022 di cui al Reg. UE n. 2220/2020.

Ritenuto di accertare:

euro 66.000,00 sul capitolo di entrata 28995/2022 del bilancio finanziario gestionale 2021-2023 - annualità 2022 - quali risorse finanziarie che saranno versate da ARPEA - Agenzia regionale piemontese per le erogazioni in agricoltura (cod. soggetto 139952) - C.F. 97694170016 - via Bogino 23, 10123 Torino - a titolo di rimborso degli oneri sostenuti dalla Regione Piemonte per l'attuazione dei progetti a titolarità regionale di cui alla Misura 1, Operazione 1.2.1, Azione 1 del PSR 2014-2020 - periodo di transizione 2021-2022;

euro 44.000,00 sul capitolo di entrata 28995/2023 del bilancio finanziario gestionale 2021-2023 - annualità 2023 - quali risorse finanziarie che saranno versate da ARPEA - Agenzia regionale piemontese per le erogazioni in agricoltura (cod. soggetto 139952) - C.F. 97694170016 - via Bogino 23, 10123 Torino - a titolo di rimborso degli oneri sostenuti dalla Regione Piemonte per l'attuazione dei progetti a titolarità regionale di cui alla Misura 1, Operazione 1.2.1, Azione 1 del PSR 2014-2020 - periodo di transizione 2021-2022.

Le transazioni elementari sono rappresentate nell'Appendice A parte integrante e sostanziale del presente provvedimento.

I presenti accertamenti non sono stati assunti con precedenti atti.

Stabilito che le liquidazioni:

di euro 66.000,00 sul capitolo di spesa 139060/2022

di euro 44.000,00 sul capitolo di spesa 139060/2023

in favore dell'Università degli Studi di Torino saranno effettuate negli esercizi finanziari 2022-2023 del bilancio gestionale regionale, secondo le condizioni contrattuali sottoscritte dalle parti nell'Accordo di collaborazione, previa verifica della sussistenza e dei requisiti giuridici e contabili.

Considerato che in conformità con quanto previsto dalla Legge n. 144/99 e dalla Legge n. 3/2003 recanti disposizioni in materia di progetti di investimento pubblico è stato assegnato il seguente Codice Unico di Progetto (CUP) J64I19000380006.

Attestata l'avvenuta verifica dell'insussistenza, anche potenziale, di situazioni di conflitto di

interesse.

Tutto ciò considerato,

## **LA DIRIGENTE**

Richiamati i seguenti riferimenti normativi:

- visti gli artt. 4 e 17 del D.Lgs. n. 165/2001 "Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche";
- visti gli artt. 17 e 18 della L. R. 23/2008 "Disciplina dell'organizzazione degli uffici regionali e disposizioni concernenti la dirigenza e il personale";
- vista la l.r. 14 ottobre 2014, n. 14 "Norme sul procedimento amministrativo e disposizioni in materia di semplificazione" e considerato l'art. 6 della medesima norma riguardante i criteri per l'adozione dei provvedimenti a favore di soggetti esterni;
- vista la D.G.R. n. 10-396 del 18 ottobre 2019 "Aggiornamento della ricognizione dei procedimenti amministrativi di competenza della Direzione Agricoltura ed individuazione dei relativi termini di conclusione. Revoca della deliberazione della Giunta regionale 25 maggio 2018, n. 21-6908";
- vista la DGR n. 1-3082 del 16 aprile 2021 recante "Piano triennale per la prevenzione della corruzione e della trasparenza della Regione Piemonte per gli anni 2021-2023";
- visto il D.Lgs. 14 marzo 2013 n. 33 e s.m.i "Riordino della disciplina riguardante il diritto di accesso civico e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni";
- vista la DGR n. 1-7108 del 29/06/2018 recante "Disposizioni in materia di accesso civico e di accesso civico generalizzato per le strutture della Giunta Regionale del Piemonte";
- Vista la Legge regionale n. 8 del 15 aprile 2021 "Bilancio di previsione finanziario 2021-2023";
- Vista la DGR n. 1 - 3115 del 19 aprile 2021 "Legge regionale 15 aprile 2021, n. 8 "Bilancio di previsione finanziario 2021-2023". Approvazione del Documento Tecnico di Accompagnamento e del Bilancio Finanziario Gestionale 2021-2023".
- vista la DGR n. 28-3386 del 14/06/2021 "Legge regionale 15 aprile 2021, n. 8 "Bilancio di previsione finanziario 2021-2023". Disposizioni in merito all'impegnabilità degli stanziamenti di competenza del bilancio finanziario gestionale 2021- 2023";
- visto il Regolamento 16 luglio 2021, n. 9 "Regolamento regionale di contabilità della Giunta regionale. Abrogazione del regolamento regionale 5 dicembre 2001, n. 18";
- vista la Legge regionale 29 luglio 2021 n. 21 "Assestamento del bilancio di previsione finanziario 2021-2023 e disposizioni finanziarie";
- vista la D.G.R. n. 52- 3663 del 29/07/2021 "Bilancio di previsione finanziario 2020-2022. Attuazione della Legge regionale 29 luglio 2021, n. 21 "Assestamento del Bilancio di previsione finanziario 2021 -2023 e disposizioni finanziarie". Modifica del Bilancio Finanziario Gestionale 2021-2023";
- vista la DGR n. 1-4046 del 17 ottobre 2016 "Approvazione della "Disciplina del sistema dei controlli interni" parziale revoca della DGR 8-29910 del 13.4.2000";
- vista la DGR n. 12-5546 del 29.08.2017 "Linee guida in attuazione della DGR n. 1-4046

del 17 ottobre 2016 in materia di rilascio del visto preventivo di regolarità contabile e altre disposizioni in materia contabile";

- vista la DGR n. 1 - 3361 del 14.06.2021 "Parziale modifica della disciplina del sistema dei controlli interni approvata con D.G.R. 17 ottobre 2016 n. 1-4046";
- Attestata la regolarità amministrativa del presente provvedimento ai sensi della DGR n. 1-4046 del 17 ottobre 2016, come modificata dalla DGR 1-3361 del 14 giugno 2021.

## **DETERMINA**

per le motivazioni espresse in premessa,

di stabilire che vi è un interesse comune della Regione Piemonte, dell'Università degli Studi di Torino e di ARPA Piemonte, in base alle rispettive finalità istituzionali, a collaborare per il 2022-2023 allo "Studio dimostrativo pilota per la predisposizione e diffusione di supporti biofisici previsionali all'applicazione della produzione integrata e biologica" al fine di conseguire l'obiettivo comune di produrre le informazioni meteorologiche e biofisiche previsionali in grado di supportare le scelte in ambito agricolo di programmazione degli interventi per la gestione della produzione integrata e biologica;

di approvare la proposta di Collaborazione istituzionale per lo "Studio dimostrativo pilota per la predisposizione e diffusione di supporti biofisici previsionali all'applicazione della produzione integrata e biologica" per il 2022-2023, presentata dal Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Torino e da ARPA Piemonte e agli atti del Settore Fitosanitario e Servizi tecnico-scientifici, che prevede una spesa stimata di euro 140.000,00 (esente IVA ai sensi dell'art. 4 del DPR 633/1972 e s.m.i.) per la sua realizzazione, ed una richiesta al Settore Fitosanitario di compartecipazione alle spese che ammontano complessivamente ad euro 110.000,00 per il 2022-2023, di cui euro 66.000,00 per l'anno 2022 ed euro 44.000,00 per l'anno 2023;

di stabilire che la sottoscrizione da parte della Regione Piemonte dell'Accordo di collaborazione prevede un impegno alla compartecipazione ad una parte delle spese per lo "Studio dimostrativo pilota per la predisposizione e diffusione di supporti biofisici previsionali all'applicazione della produzione integrata e biologica" che ammontano complessivamente ad euro 110.000,00 per il 2022-2023, di cui euro 66.000,00 per l'anno 2022 ed euro 44.000,00 per l'anno 2023, a fronte di una spesa complessiva di euro 140.000,00 stimata dall'Università degli Studi di Torino e da ARPA Piemonte;

di approvare lo schema di Accordo di collaborazione istituzionale tra Regione Piemonte, Università degli Studi di Torino e ARPA Piemonte per lo "Studio dimostrativo pilota per la predisposizione e diffusione di supporti biofisici previsionali all'applicazione della produzione integrata e biologica" per il 2022-2023, in allegato alla presente determinazione dirigenziale per farne parte integrante e sostanziale;

di stabilire che lo schema di Accordo di collaborazione per lo "Studio dimostrativo pilota per la predisposizione e diffusione di supporti biofisici previsionali all'applicazione della produzione integrata e biologica" per il 2022-2023 sarà sottoscritto dal Settore Fitosanitario e Servizi Tecnico-scientifici della Regione Piemonte, dal Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Torino e da ARPA Piemonte ed avrà una validità fino al 30/09/2022;

di stabilire che l'Accordo di collaborazione si intenderà validamente perfezionato al momento in cui

il documento, firmato digitalmente dalle controparti, sarà pervenuto al seguente indirizzo di posta certificata: [fitosanitario@cert.regione.piemonte.it](mailto:fitosanitario@cert.regione.piemonte.it);

di prendere atto che nella proposta di Accordo istituzionale, ARPA Piemonte e Università degli Studi di Torino - Dipartimento di Fisica partecipano pienamente alle attività progettuali e che l'Università degli Studi di Torino sarà il beneficiario della totalità delle risorse finanziarie regionali per la gestione delle attività progettuali;

di impegnare in favore dell'Università degli Studi di Torino (cod. beneficiario 85459) - C.F. 80088230018 e P.IVA. 02099550010 - Dipartimento di Fisica - con sede legale in via Pietro Giuria, 1 - 10125 Torino, sul bilancio finanziario gestionale 2021-2023:

euro 66.000,00 (esente IVA ai sensi dell'art. 4 del DPR 633/1972 e s.m.i.) sul capitolo di spesa 139060/2022 (Missione 16 - Programma 1601) del bilancio di previsione finanziario 2021-2023 - annualità 2022 - per la compartecipazione ad una parte delle spese per lo "Studio dimostrativo pilota per la predisposizione e diffusione di supporti biofisici previsionali all'applicazione della produzione integrata e biologica" per il 2022.

Scadenza dell'obbligazione: esercizio 2022 euro 66.000,00;

euro 44.000,00 (esente IVA ai sensi dell'art. 4 del DPR 633/1972 e s.m.i.) sul capitolo di spesa 139060/2023 (Missione 16 - Programma 1601) del bilancio di previsione finanziario 2021-2023 - annualità 2023 - per la compartecipazione ad una parte delle spese per lo "Studio dimostrativo pilota per la predisposizione e diffusione di supporti biofisici previsionali all'applicazione della produzione integrata e biologica" per il 2023.

Scadenza dell'obbligazione: esercizio 2023 euro 44.000,00.

Le transazioni elementari sono rappresentate nell'appendice A parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;

di stabilire che le risorse finanziarie pagate sul capitolo di spesa n. 139060/2022 e sul capitolo di spesa n. 139060/2023 (Missione 16 - Programma 1601) del bilancio finanziario gestionale 2021-2023 - annualità 2022-2023 - per l'attuazione dei progetti a titolarità regionale di cui alla Misura 1, Operazione 1.2.1, Azione 1 del PSR 2014-2020 (Reg. UE n. 1305/2013) saranno rendicontate all'Unione Europea dall'Agenzia Regionale Piemontese per le Erogazioni in Agricoltura (ARPEA) che provvederà al rimborso degli oneri sostenuti per i progetti a titolarità regionale di cui alla Misura 1 del PSR 2014-2020 - periodo di transizione 2021-2022 di cui al Reg. UE n. 2220/2020;

di accertare:

euro 66.000,00 sul capitolo di entrata 28995/2022 del bilancio finanziario gestionale 2021-2023 - annualità 2022 - quali risorse finanziarie che saranno versate da ARPEA - Agenzia regionale piemontese per le erogazioni in agricoltura (cod. soggetto 139952) - C.F. 97694170016 - via Bogino 23, 10123 Torino - a titolo di rimborso degli oneri sostenuti dalla Regione Piemonte per l'attuazione dei progetti a titolarità regionale di cui alla Misura 1, Operazione 1.2.1, Azione 1 del PSR 2014-2020 - periodo di transizione 2021-2022;

euro 44.000,00 sul capitolo di entrata 28995/2023 del bilancio finanziario gestionale 2021-2023 - annualità 2023 - quali risorse finanziarie che saranno versate da ARPEA - Agenzia regionale piemontese per le erogazioni in agricoltura (cod. soggetto 139952) - C.F. 97694170016 - via Bogino 23, 10123 Torino - a titolo di rimborso degli oneri sostenuti dalla Regione Piemonte per l'attuazione dei progetti a titolarità regionale di cui alla Misura 1, Operazione 1.2.1, Azione 1 del PSR 2014-2020 - periodo di transizione 2021-2022.

Le transazioni elementari sono rappresentate nell'Appendice A parte integrante e sostanziale del presente provvedimento

I presenti accertamenti non sono stati assunti con precedenti atti;

di stabilire che le liquidazioni:

di euro 66.000,00 sul capitolo di spesa 139060/2022

di euro 44.000,00 sul capitolo di spesa 139060/2023

in favore dell'Università degli Studi di Torino saranno effettuate negli esercizi finanziari 2022-2023 del bilancio gestionale regionale, secondo le condizioni contrattuali sottoscritte dalle parti nell'Accordo di collaborazione, previa verifica della sussistenza e dei requisiti giuridici e contabili.

Avverso alla presente determinazione è ammesso ricorso entro il termine di 60 giorni innanzi al Tribunale Amministrativo Regionale, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla data di piena conoscenza dell'atto, ovvero l'azione innanzi al Giudice Ordinario, per tutelare un diritto soggettivo, entro il termine di prescrizione previsto dal Codice Civile.

La presente determinazione sarà pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte, ai sensi dell'art. 61 dello Statuto e dell'art. 5 della l.r. 22/2010, nonché sul sito della Regione Piemonte nella sezione "Amministrazione Trasparente" ai sensi dell'art. 23, comma 1, lett. d) e comma 2 dell'art. 37 del D.Lgs. n. 33/2013 e dell'art. 29 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.

LA DIRIGENTE (A1703B - Fitosanitario e servizi tecnico-scientifici)

Firmato digitalmente da Luisa Ricci

Allegato

**Accordo, ai sensi dell'art. 15 Legge 7 agosto 1990 n. 241 e dell'art. 22 Legge regionale 14 ottobre 2014, n. 14, per la realizzazione congiunta dello Studio dimostrativo pilota per la predisposizione e diffusione di supporti biofisici previsionali all'applicazione della produzione integrata e biologica tra Regione Piemonte, Università degli Studi di Torino e ARPA Piemonte - CUP n. J64I19000380006.**

**PREMESSO CHE:**

- le amministrazioni pubbliche, ai sensi dell'art. 15 (Accordi fra pubbliche amministrazioni) della Legge 7 agosto 1990, n. 241 "Nuove norme sul procedimento amministrativo e ss.mm.ii. e dell'art. 22 (Accordi tra amministrazioni pubbliche) della Legge regionale 14 ottobre 2014, n. 14 "Norme sul procedimento amministrativo e disposizioni in materia di semplificazione" possono sempre concludere tra loro accordi per disciplinare lo svolgimento in collaborazione di attività di interesse comune;
- l'art. 10 della Legge regionale 25 gennaio 1988, n. 6 "Norme relative allo svolgimento di collaborazioni nell'ambito dell'attività dell'amministrazione regionale", prevede che la Regione Piemonte nel quadro dei rapporti istituzionali con altri Enti o Istituti pubblici, soprattutto scientifici e di ricerca, possa attuare collaborazioni anche pluriennali ai fini di studio, ricerca, progettazione e consulenza, sia con il conferimento di specifici incarichi su problemi particolari, sia con la stipula di apposite convenzioni per la disciplina dello svolgimento in comune di attività ed iniziative di promozione scientifica ed applicativa in settori di rispettiva competenza;
- la Regione Piemonte in quanto Ente Pubblico è autorizzato a stipulare contratti, convenzioni, accordi o intese con altri soggetti pubblici;
- il Settore Fitosanitario e Servizi tecnico-scientifici della Regione Piemonte, nel rispetto dell'indirizzo della Direzione regionale Agricoltura e Cibo ed in conformità con gli obiettivi fissati dagli organi di governo, nella declaratoria delle proprie attribuzioni, vede tra i suoi compiti lo svolgimento delle attività in materia di attuazione della normativa fitosanitaria nazionale e comunitaria, di supporto tecnico-scientifico per l'attuazione di programmi di produzione integrata e di agricoltura ecocompatibile, la conduzione di attività e ricerche in agrometeorologia;
- Arpa Piemonte è un ente di diritto pubblico, istituito dalla Regione Piemonte con Legge regionale 13.04.1995, n. 60 e riformata dalla Legge regionale 26.09.2016, n. 18, dotato di personalità giuridica e autonomia tecnico-scientifica, amministrativa, patrimoniale e contabile, posto sotto la vigilanza del Presidente della Giunta regionale al fine di garantire l'attuazione degli indirizzi programmatici della Regione nel campo della tutela ambientale e del coordinamento delle attività di prevenzione. Arpa Piemonte svolge le attività di controllo, di supporto e di consulenza tecnico-scientifica e le altre attività utili alla Regione, agli enti locali anche in forma associata, nonché alle aziende sanitarie per lo svolgimento dei compiti loro attribuiti dalla legge nel campo della prevenzione e della tutela ambientale;
- nell'ambito delle attività istituzionali, Arpa Piemonte è legittimata, come previsto dall'art. 11 comma 2 del proprio Statuto, a stipulare contratti, convenzioni, accordi o intese con altri soggetti pubblici;
- l'Università degli Studi di Torino persegue finalità di ricerca e, come previsto dall'art. 3 punto 1 dello Statuto emanato con Decreto Rettorale n. 1730 del 15 marzo 2012, è compito della stessa, tra l'altro, curare, combinando organicamente le attività di ricerca e di alta formazione, lo sviluppo e la trasmissione delle conoscenze;
- lo Statuto dell'Università degli Studi di Torino, art. 6 (Rapporti con l'esterno) comma 2, afferma, tra l'altro, che l'Università nell'ambito delle proprie finalità, sviluppa altresì rapporti con altre Università, istituzioni e organismi nazionali, nonché con enti pubblici e privati operanti nel campo della formazione e della ricerca;

- la creazione di sinergie tra pubbliche amministrazioni su materie di interesse comune rappresenta una priorità per i soggetti firmatari del presente Accordo, perché permette di mettere a sistema informazioni, dati e conoscenze in un progetto unitario in cui gli sviluppi sono resi fruibili a ciascuno dei soggetti per i successivi interventi volti a soddisfare efficacemente gli interessi pubblici primari attribuiti a ciascuno dalla legge;

- nel corso degli anni si è affermata la consapevolezza che la gestione dei processi produttivi in agricoltura deve portare ad un risultato finale in grado di associare, agli aspetti di quantità e qualità, anche quelli di sostenibilità e rispetto dell'ambiente, e di salute dei consumatori e degli operatori. In questo contesto si sono affermate strategie e tecniche innovative come la produzione integrata, biologica o l'agricoltura conservativa. L'applicazione di tali tecniche richiede però sempre l'acquisizione di conoscenze operative che consentano di fornire supporti alle decisioni legate alla corretta gestione delle coltivazioni;

- nel corso dell'ultimo decennio, i supporti conoscitivi ed operativi messi a disposizione dalla scienza agrometeorologica hanno subito un notevole sviluppo sia in termini scientifici sia in termini di strumenti operativi indispensabili per la gestione delle coltivazioni. In questo contesto l'evoluzione dei metodi adottati e degli strumenti a disposizione, tra cui la modellistica diagnostica e previsionale in campo agrometeorologico, ha dato un forte impulso all'aumento delle applicazioni in agricoltura. Il settore agricolo ha la necessità di avere a disposizione dettagliate informazioni in termini di relazioni numeriche quantificabili relative al rapporto tra condizioni climatiche e fisiologia degli esseri viventi, in modo da avere elementi in grado di spiegare i meccanismi di sviluppo di un essere vivente in rapporto alle variabili che li determinano.

I modelli per la stima del consumo idrico delle colture, per la simulazione dello sviluppo e della crescita colturale, per la definizione delle interazioni tra coltura e fattori biotici e abiotici in grado di limitare la produttività, solo per citare alcuni esempi, costituiscono validi strumenti di supporto alle decisioni nell'ambito dell'orientamento delle pratiche agronomiche e della gestione agricola.

Tutto ciò viene sempre più evidenziato nelle normative di riferimento relative allo sviluppo rurale ed all'applicazione delle tecniche di produzione ecosostenibile tra le quali si citano il Piano di Sviluppo Rurale 2014-2020 ed il Piano di Azione Nazionale sull'uso sostenibile dei fitofarmaci.

Regione Piemonte, Arpa Piemonte e Università degli Studi di Torino hanno manifestato l'interesse a svolgere, ciascuno nell'ambito delle proprie attività istituzionali, specifiche parti, così come dettagliatamente indicato al successivo ART. 3 – ATTIVITA' - TEMPISTICA, lo strumento dell'accordo concluso esclusivamente tra amministrazioni aggiudicatrici ai sensi dell'art. 15 della Legge 241 del 07/08/1990 e dell'art. 5, comma 6 del D.Lgs 50 del 18/04/2016 al fine di sviluppare attività di interesse comune tra le parti, perseguendo obiettivi comuni di rilevanza pubblica e sviluppando le medesime attività in collaborazione affinché siano svolte secondo il principio dell'efficienza e del buon andamento della pubblica amministrazione, sia attraverso scambio di know-how e competenze, sia attraverso l'implementazione delle rispettive attività, come meglio indicate dal presente Accordo.

Regione Piemonte, Arpa Piemonte e Università degli Studi di Torino hanno individuato lo strumento dell'accordo istituzionale concluso esclusivamente tra amministrazioni aggiudicatrici ai sensi dell'art. 15 della Legge 241 del 07/08/1990 e dell'art. 5, comma 6 del D.Lgs 50 del 18/04/2016 al fine di sviluppare attività di interesse comune tra le Parti, perseguendo obiettivi comuni di rilevanza pubblica e sviluppando le medesime attività in collaborazione affinché siano svolte secondo il principio dell'efficienza e del buon andamento della pubblica amministrazione, sia attraverso scambio di know-how e competenze, così come dettagliatamente indicato al successivo ART. 2 - OGGETTO E FINALITA'.

La disciplina di cui alla precedente premessa risulta applicabile atteso che, ai sensi dell'art 5 punto 6) del D.Lgs. 50/2016 ss.mm.ii.:

a) la cooperazione è finalizzata allo scambio di conoscenze, alla formazione e alla diffusione della cultura e delle informazioni nel campo meteorologico ed agrometeorologico e pertanto risponde all'esigenza di conseguire gli obiettivi che le Parti hanno in comune;

b) l'attuazione di tale cooperazione è retta esclusivamente da considerazioni inerenti all'interesse pubblico;

c) le amministrazioni partecipanti svolgono sul mercato aperto meno del 20% delle attività interessate dalla cooperazione.

#### **QUANTO SOPRA PREMESSO TRA:**

REGIONE PIEMONTE (C.F. 80087670016), rappresentata dal Responsabile del Settore Fitosanitario e Servizi tecnico-scientifici (di seguito Settore Fitosanitario) Dott.ssa \_\_\_\_\_, nata a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_ e domiciliata, ai fini del presente Accordo Istituzionale, in Via Livorno, 60 – 10144 Torino – PEC: fitosanitario@cert.regione.piemonte

**E**

ARPA Piemonte (C. F. e P. IVA 07176380017), con sede in Via Pio VII, 9 – 10135 Torino, rappresentata dal Direttore del Dipartimento Rischi Naturali e Ambientali, ing. \_\_\_\_\_, nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_ e domiciliato, ai fini del presente Accordo, presso la sede dell'Agenzia in via Pio VII 9, Torino – PEC: rischi.naturali@pec.arpa.piemonte.it

**E**

IL DIPARTIMENTO DI FISICA DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TORINO (di seguito Dipartimento di Fisica), con sede legale in Torino, via Pietro Giuria, 1 10125, C.F.: 80088230018, rappresentato dal Direttore Prof. \_\_\_\_\_, nato a \_\_\_\_\_ ( ) il \_\_\_\_\_, nominato con D.R. 3791 del 26/09/2018, autorizzato alla stipula della presente convenzione con delibera del Consiglio di Dipartimento del 20/10/2021, domiciliato per la carica presso la sede del medesimo PEC: fisica@pec.unito.it.

#### **SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE:**

##### **ART. 1 – PREMESSE**

Le premesse sopra riportate, accettate dalle Parti, sono parte integrante e sostanziale del presente Accordo istituzionale.

##### **ART. 2 – OGGETTO E FINALITA'**

Con il presente Accordo le Parti si impegnano secondo i propri scopi istituzionali e ciascuno secondo le proprie competenze, alla realizzazione dello Studio dimostrativo pilota per la predisposizione e diffusione di supporti biofisici previsionali all'applicazione della produzione integrata e biologica.

#### **Obiettivi dello Studio**

Molti processi produttivi in agricoltura e molte conseguenti scelte di gestione operativa sono fortemente condizionati dai fenomeni fisici atmosferici e dalle conseguenti reazioni degli elementi dell'agroecosistema. Attualmente si hanno a disposizione strumenti di supporto alle decisioni in grado di simulare l'andamento di processi biologici e fisici che si verificano all'interno dell'agroecosistema e quindi di fornire importanti informazioni per l'orientamento delle scelte di gestione culturale.

Come evidenziato, negli ultimi anni con lo sviluppo delle strategie di coltivazione ecosostenibili di produzione integrata e biologica e dell'agricoltura conservativa, diventa sempre più pressante la richiesta di avere a disposizione informazioni e supporti di tipo previsionale, in grado di fornire una simulazione dei processi biofisici ed ecofisiologici con un anticipo di 48-72 ore al fine di programmare correttamente gli interventi ed effettuarli in modo tempestivo e preventivo al fine di razionalizzare l'uso delle risorse ed ottimizzare gli effetti dell'intervento.

Lo studio dimostrativo in oggetto si pone l'obiettivo di produrre, utilizzare e diffondere dati ed informazioni di natura fisica e biofisica di tipo previsionale allo scopo di mettere a disposizione dei servizi tecnici e degli operatori professionali agricoli, con anticipo di 72 ore, le conoscenze e gli strumenti fondamentali di supporto alle decisioni per la programmazione degli interventi di gestione dei processi produttivi in agricoltura.

Questa attività è da intendersi strettamente collegata e complementare al progetto "Servizi operativi e divulgativi innovativi per l'applicazione delle tecniche di produzione agricola integrata e biologica" di cui alla DD 513/A1703B del 28/07/2020 di indizione della procedura aperta avviata dal Settore Fitosanitario.

### **ART. 3 – ATTIVITA' - TEMPISTICA**

#### **a) Attività**

Le Parti, nell'ambito del rapporto di collaborazione (tecnico-scientifica), concorreranno alla realizzazione delle attività di seguito descritte e riportate dalla proposta di collaborazione presentata al Settore Fitosanitario e conservata agli atti con i Prot. n. 24644 del 24/09/2021 e con Prot. n. 25062 del 30/09/2021.

Ciascuna Parte designa un proprio referente per la realizzazione delle rispettive attività previste nell'Accordo:

- Settore Fitosanitario (WP3, WP4, WP5) dott. Federico Spanna;
- Arpa Piemonte (WP1, WP4, WP5) dott. Nicola Loglisci;
- Dipartimento di Fisica (WP1, WP2, WP4, WP5) prof. Claudio Cassardo.

Il modello organizzativo che si intende testare dovrà garantire un flusso di dati previsionali biofisici grezzi ed elaborati verso la piattaforma tecnologica cloud adottata con il sopra citato progetto e dovrà articolarsi nelle seguenti attività:

#### **WP 1 - Produzione, validazione e calibrazione di informazioni numeriche previsionali orarie a 72 ore riferite alle principali variabili atmosferiche utilizzando i modelli meteorologici a disposizione per il Piemonte e le reti di rilevamento al suolo sul territorio piemontese.**

I modelli meteorologici che si mettono a disposizione del progetto sono:

- IFS di ECMWF, con dati previsionali fino a +84 ore con risoluzione orizzontale di 0,1° (9 km), degradate a 0,25° (18 km) per scadenze oltre le 84 ore;
- COSMO I5 (consorzio COSMO di cui ARPA Piemonte è membro), modello ad alta risoluzione di riferimento del Dipartimento di Protezione Civile Nazionale con dati previsionali fino a +72 ore e condizioni iniziali ed al contorno fornite da IFS e risoluzione orizzontale di 0,045° (5 km);

- COSMO 2I (consorzio COSMO di cui ARPA Piemonte è membro) con dati previsionali fino a +48 ore e condizioni iniziali e al contorno fornite da COSMO I5 e risoluzione orizzontale di 0.025° (2.2 km);
- WRF (Weather Research and Forecasting), modello usato in modo semi-operativo presso il Dipartimento di Fisica nella seguente configurazione: versione 4.1.2, 42 livelli verticali, schema di MicroFisica n. 6, risoluzione orizzontale di 4.1 km, inizializzato con dati GFS core FV3 alla risoluzione di 0.25° latitudine e longitudine.

In funzione delle applicazioni previste nel WP2, i modelli saranno utilizzati a cascata in relazione all'orizzonte temporale della previsione.

Sarà effettuata la validazione delle prestazioni modellistiche considerando i dati di un'ampia selezione delle 130 stazioni della Rete Agrometeorologica del Piemonte gestita dal Settore Fitosanitario, su un periodo definito di sperimentazione, finalizzata a definire la migliore configurazione possibile per le applicazioni del WP2.

Sarà sperimentata e validata anche una tecnica multimodel poor man per l'utilizzo contemporaneo di più scenari modellistici.

Dovranno essere preparati i dati di output in modo da garantire il raccordo con la modellistica utilizzata nel WP2 e per l'alimentazione della piattaforma di cui al WP3.

## **WP 2 - Utilizzo di modellistica biofisica dedicata alla simulazione dei processi fisici del sistema suolo-pianta atmosfera e della crescita e produttività di colture agrarie.**

Presso il Dipartimento di Fisica sono stati sviluppati due diversi tipi di modelli biofisici. Il primo è il modello di land surface denominato UTOPIA (University of Torino land surface Process Interaction model in Atmosphere). Si tratta di un modello diagnostico unidimensionale per lo studio delle interazioni all'interfaccia tra lo strato superficiale atmosferico, la vegetazione e il suolo. UTOPIA è stato testato più volte utilizzando dati misurati di routine, o dati di campagne sul campo, o accoppiati a un modello di circolazione atmosferica. UTOPIA è in grado di rappresentare i processi fisici all'interfaccia tra la superficie atmosferica, la vegetazione e gli strati del suolo. L'UTOPIA può essere classificato come un modello di tipo big-leaf, nel senso che viene considerato un singolo elemento della vegetazione che contribuisce ai vari processi, senza considerare la sua reale estensione (che poi viene considerata tramite il Leaf Area Index). Trattandosi di un modello SVAT (Soil-Vegetation-Atmosphere transfer), esso, note le condizioni iniziali del sistema, descrive gli scambi di energia, quantità di moto e umidità (acqua, vapore acqueo e ghiaccio) tra l'atmosfera e il suolo, valutando temperature e umidità in aria, sulla vegetazione e negli strati di terreno, discretizzabili a scelta dell'utente, e i relativi flussi di energia e massa usando uno schema di resistenze. La vegetazione e il suolo sono rappresentati usando degli opportuni codici che permettono di selezionare un set di valori tipici della categoria di piante o tessitura del suolo, rispettivamente.

Il secondo modello è il modello di crescita delle colture IVINE (Italian Vineyard Integrated Numerical model for Estimating physiological values) è stato sviluppato per simulare i processi fenologici e fisiologici della vite, ed è stato attualmente ottimizzato per alcune cultivar piemontesi, come Nebbiolo, Dolcetto e Barbera, e il Merlot. IVINE richiede in input una serie di dati meteorologici come condizioni al contorno, inoltre sono richieste anche informazioni sul vigneto e sulla cultivar come dati di input. I principali risultati del modello sono: la tempistica delle fasi fenologiche, lo sviluppo fogliare, la resa, la concentrazione di zuccheri negli acini e il potenziale idrico fogliare prima dell'alba. Malgrado tale modello funzioni specificamente per la crescita della vite, i processi fisici e biologici parametrizzati e risolti dal modello sono applicabili anche ad altre tipologie di piante da frutto a interesse agricolo.

### **WP 3 - Interfacciamento delle piattaforme informatiche e collegamento della modellistica previsionale meteorologica e biofisica citata con la modellistica agrometeorologica già presente e a disposizione del Settore Fitosanitario.**

Il Settore Fitosanitario ha adottato una piattaforma tecnologica cloud dotata di software basato su un approccio SaaS (Software as a Service). La piattaforma consente di:

- registrare, archiviare, visualizzare ed elaborare i monitoraggi delle colture agrarie
- creare e gestire i dati dei punti di monitoraggio attraverso un'applicazione per dispositivi mobili ed applicazione web;
- produrre e inviare bollettini e relativa divulgazione attraverso la piattaforma;
- acquisire, archiviare, visualizzare ed elaborare i dati relativi alle misure agrometeorologiche rilevate dalla Rete Agrometeorologica regionale sia storici sia in tempo reale, acquisiti sia da stazioni di proprietà regionale sia da altre stazioni di monitoraggio rispondenti ai requisiti richiesti, attraverso opportune procedure informatiche e a partire dalle date indicate di seguito.

La piattaforma è multi-utente, ovvero gestisce accessi multipli di utenti diversi a cui viene assegnato un ruolo con privilegi distinti all'interno dei vari moduli dell'applicazione. All'interno della piattaforma sono inserite funzionalità per l'impiego di modellistica agronomica e fitopatologica. In particolare si fa riferimento a:

- Modellistica legata ad avversità abiotiche per la difesa preventiva contro le gelate tardive;
- Modellistica fitopatologica ed entomologica.

I modelli matematici di tipo fitopatologico ed entomologico utilizzati sono elencati nella tabella sottostante:

COLTURA	MODELLO
MELO	Carpocapsa pomonella, Pandemis cerasana, Argyrotaenia pulchellana, Venturia inaequalis
PESCO	Cydia molesta, Anarsia lineatella, Tripidi del pesco
VITE	Lobesia botrana, Plasmopara viticola, Uncinula necator, Scaphoideus titanus
PATATA	Peronospora
POMODORO	Peronospora

E' stato previsto un aggiornamento bisettimanale dei modelli entomologici, dallo svernamento fino alla raccolta del prodotto e un aggiornamento giornaliero dei modelli fitopatologici.

E' possibile che nel corso del servizio vengano compresi altri modelli di tipo fitopatologico.  
- Modellistica agronomica ed irrigua.

E' stato previsto l'impiego di modelli di stima di crescita e produttività delle colture.

Un servizio particolare richiesto riguarda la formulazione di bilanci idrici dei terreni agrari concatenati giornalieri personalizzati riferiti alle colture considerate ed elaborati a scala di appezzamento.

La piattaforma operativa fornisce un servizio web-based ad aggiornamento giornaliero per orientare gli utenti agricoli nella corretta gestione delle pratiche irrigue per le principali colture erbacee e arboree.

Si propone quindi di alimentare la piattaforma con i dati modellistici di cui al WP1 e WP2 ed applicare tali dati previsionali alla modellistica citata al fine di fornire informazioni previsionali e preventive sullo

sviluppo di patogeni, di coltivazioni e per la gestione delle pratiche colturali, individuando idonei formati dati e procedure di trasmissione delle informazioni

**WP 4 - Valutazione delle simulazioni agrometeorologiche presso le Aziende sperimentali individuate nel progetto “Servizi operativi e divulgativi innovativi per l’applicazione delle tecniche di produzione agricola integrata e biologica” in raccordo con il personale tecnico operante**

Il Settore Fitosanitario ha individuato 5 aziende sperimentali sul territorio piemontese dedicate rispettivamente alle colture cerealicole, frutticole, corilicole, viticole e orticole sulle quali è prevista la validazione e la calibrazione di supporti modellistici agronomici e fitopatologici.

Nelle aziende sperimentali vengono condotti monitoraggi di tipo fenologico colturale e fitopatologico ed inoltre vengono eseguiti i rilievi per l’implementazione e la validazione dei dati provenienti dalla modellistica sia di tipo agronomico (modelli idrici, di crescita e produttività) sia di tipo fitopatologico ed entomologico.

Su questa base verranno eseguite le attività di verifica e validazione dei supporti previsionali oggetto dello studio proposto.

**WP 5 - Divulgazione e disseminazione dei risultati**

Nell’ambito delle attività di divulgazione verranno organizzati workshop tematici o giornate dimostrative finalizzate alla diffusione dei risultati dell’attività di monitoraggio e sperimentazione. In collaborazione con il Settore Fitosanitario si prevede la partecipazione di un numero rappresentativo di tecnici e imprenditori agricoli per filiera produttiva in modo tale da ottenere una buona diffusione dei risultati, in collegamento con le attività di divulgazione e disseminazione previste nell’ambito del Progetto già avviato e di cui sopra. Si possono prevedere orientativamente tre-quattro incontri divulgativi all’anno utilizzando le forme e gli strumenti più idonei per raggiungere il maggior numero di partecipanti (webinar, workshop, dimostrazioni in campo o presso strutture dislocate sul territorio ecc) finalizzati alla diffusione dei risultati dell’attività di monitoraggio e sperimentazione. In collaborazione con il Settore Fitosanitario si prevede la partecipazione di un numero rappresentativo di tecnici e imprenditori agricoli per filiera produttiva in modo tale da ottenere una buona diffusione dei risultati, in collegamento con le attività di divulgazione e disseminazione previste nell’ambito del Progetto già avviato e di cui sopra. Si possono prevedere orientativamente tre-quattro incontri divulgativi all’anno utilizzando le forme e gli strumenti più idonei per raggiungere il maggior numero di partecipanti (webinar, workshop, dimostrazioni in campo o presso strutture dislocate sul territorio ecc).

**b) Tempistica**

Le attività avranno inizio nel 2022 ed avranno termine il 30 giugno 2023.

Attività / mesi	6	12	18
<i>WP 1 - Produzione, validazione e calibrazione di informazioni numeriche previsionali orarie a 72 ore riferite alle principali variabili atmosferiche utilizzando i modelli meteorologici a disposizione per il Piemonte e le reti di rilevamento al suolo sul territorio piemontese</i>			
1.1 Sviluppo di algoritmi per la previsione puntuale delle variabili meteorologiche			
1.2 Validazione e calibrazione delle previsioni numeriche			

<b>WP 2 - Applicazione di modellistica biofisica dedicata alla simulazione dei processi fisici del sistema suolo-pianta atmosfera e della crescita e produttività di colture agrarie.</b>			
2.1 Implementazione della modellistica biofisica di interazione del sistema suolo-pianta-atmosfera e di crescita culturale.			
2.2 Calibrazione e validazione della modellistica biofisica.			
<b>WP 3 - Interfacciamento delle piattaforme informatiche e collegamento della modellistica previsionale meteorologica e biofisica citata con la modellistica agrometeorologica già presente e a disposizione del Settore Fitosanitario.</b>			
3.1 Sviluppo e test delle procedure di raccordo delle previsioni numeriche puntuali con la modellistica fitosanitaria			
3.2 Sviluppo e test delle procedure di raccordo degli output della modellistica biofisica con la modellistica fitosanitaria			
<b>WP 4 - Valutazione delle simulazioni agrometeorologiche previsionali presso le Aziende sperimentali individuate dalla Regione Piemonte in raccordo con il personale tecnico operante.</b>			
4.1 Individuazione e analisi delle caratteristiche locali delle aziende individuate			
4.2 Valutazioni delle simulazioni locali			
<b>WP 5 - Divulgazione e disseminazione dei risultati</b>			
5.1 Workshop intermedio			
5.2 Momenti formativi/informativi			
5.3 Workshop finale			

#### ART. 4 – OBBLIGHI DELLE PARTI

1) La sottoscrizione del presente Accordo, nell’ottica di una reale condivisione di compiti e responsabilità, regola le attività convergenti finalizzate alla realizzazione di rilevanti interessi pubblici in base all’art. 15 della L. 241/1990 e non impegna le Parti a flussi finanziari che possano determinare corrispettività.

2) Il Settore Fitosanitario si impegna a collaborare per il 2022-2023 nella realizzazione dello “Studio dimostrativo pilota per la predisposizione e diffusione di supporti biofisici previsionali all’applicazione della produzione integrata e biologica” compartecipando ad una parte delle spese sostenute dal Dipartimento di Fisica nell’attuazione del presente Accordo (spese per consulenza, rilevamento e raccolta dati, elaborazione e validazione dei dati e divulgazione) che ammontano complessivamente ad € 110.000,00 per il 2022-2023, di cui € 66.000,00 per l’anno 2022 ed € 44.000,00 per l’anno 2023, a fronte di un costo complessivo di € 140.000,00 (esente IVA ai sensi dell’art. 4 del D.P.R. n. 633/72 e s.m.i.) stimato dal Dipartimento di Fisica e da ARPA Piemonte con la proposta di collaborazione presentata e agli atti del Settore Fitosanitario.

3) Il Dipartimento di Fisica e ARPA Piemonte si impegnano a collaborare per il 2022-2023 nella realizzazione dello “Studio dimostrativo pilota per la predisposizione e diffusione di supporti biofisici previsionali all’applicazione della produzione integrata e biologica”, mettendo a disposizione risorse umane, strumentali e culturali, conoscenze, esperienze e professionalità. Inoltre, il Dipartimento di Fisica e ARPA Piemonte partecipano ad una parte dei costi (relativi al costo del personale a tempo indeterminato) per una quota pari ad € 30.000,00 per il biennio 2022-2023, come di seguito dettagliato:

- Dipartimento di Fisica € 10.000,00 per l'anno 2022 ed € 5.000,00 per l'anno 2023;
- ARPA Piemonte € 10.000,00 per l'anno 2022 ed € 500,00 per l'anno 2023.

4) Il Dipartimento di Fisica e ARPA Piemonte dovranno inviare al Settore Fitosanitario entro il 10 novembre 2022 ed il 30 settembre 2023, la seguente documentazione:

- una relazione dettagliata sulle attività svolte e sui risultati ottenuti sottoscritta dal Direttore del Dipartimento di Fisica dell'Università di Torino e dal Direttore del Dipartimento Rischi Naturali e Ambientali di Arpa Piemonte. La relazione del secondo anno dovrà anche riassumere le conclusioni finali dell'Accordo di collaborazione;
- un rendiconto dei costi del personale a tempo indeterminato messo a disposizione dall'Arpa Piemonte firmato dal Direttore del Dipartimento Rischi Naturali e Ambientali di Arpa Piemonte rispettivamente delle annualità 2022 e 2023;
- un rendiconto analitico di tutte le spese sostenute dal Dipartimento di Fisica, comprese quelle del personale a tempo indeterminato impiegato nelle attività di competenza, firmato dal Direttore del Dipartimento di Fisica, che giustifichi le spese effettivamente sostenute per le attività di competenza realizzate rispettivamente nell'annualità 2022 e nell'annualità 2023, raggruppate secondo le voci di spesa indicate nella proposta di collaborazione avanzata al Settore Fitosanitario;
- una nota di debito in formato elettronico emessa dall'Università di Torino – Dipartimento di Fisica per le spese effettivamente sostenute e per le attività eseguite rispettivamente nell'annualità 2022 e nell'annualità 2023.

5) La nota di debito emessa dall'Università degli Studi di Torino - Dipartimento di Fisica di cui al punto 4) del presente articolo, sarà liquidata dall'Amministrazione regionale rispettivamente negli esercizi finanziari 2022 e 2023 del bilancio gestionale della Regione Piemonte, previa verifica della sussistenza dei requisiti giuridici e contabili, a 30 giorni dalla data di ricevimento del documento contabile. Nota di debito in formato elettronico dovrà essere inviata sul Sistema nazionale d'interscambio (SdI) al seguente codice univoco ufficio IPA F7XJX1 o se altro documento equivalente anche in formato non elettronico dovrà essere inviato a mezzo PEC al Settore Fitosanitario, indicando gli estremi della determinazione dirigenziale di impegno, l'oggetto dell'Accordo sottoscritto dalle Parti e il numero del CUP.

I documenti contabili di cui al punto precedente, la nota di debito, il rendiconto dei costi del personale di ARPA piemonte e il rendiconto analitico delle spese sostenute dall'Università degli Studi di Torino, ricevuti dall'Amministrazione regionale saranno debitamente controllati in ordine alla regolarità e rispondenza formale e fiscale.

6) Il Dipartimento di Fisica e ARPA Piemonte si impegnano, nell'esecuzione delle attività previste nell'ambito del presente Accordo, ad osservare tutti gli obblighi verso i propri dipendenti derivanti da disposizioni legislative e regolamentari in materia di lavoro. L'Università degli Studi di Torino e ARPA Piemonte dovranno essere in regola con gli obblighi relativi al pagamento dei contributi previdenziali e assistenziali a favore dei lavoratori e con le leggi vigenti in materia di sicurezza.

La liquidazione all'Università degli Studi di Torino del documento contabile, di cui al punto 5) del presente articolo, è altresì subordinata alla regolarità contributiva, attestata dagli Enti previdenziali e assicurativi, attraverso l'emissione del documento unico di regolarità contributiva (DURC). In presenza di un DURC irregolare (inadempienza contributiva) da parte dell'Università degli Studi di Torino, l'Amministrazione regionale tratterà l'importo corrispondente all'inadempienza e ne disporrà il pagamento direttamente agli enti previdenziali e assicurativi.

7) Ogni attività prevista nel presente Accordo si esplicherà nel rispetto della normativa che disciplina il funzionamento della Regione Piemonte, dell'Università degli Studi di Torino e di ARPA Piemonte.

8) L'Università degli Studi di Torino e ARPA Piemonte garantiranno un'adeguata copertura assicurativa al personale incaricato, incluso il personale acquisito mediante il finanziamento regionale, sia per gli aspetti relativi alla responsabilità civile, sia per la tutela antinfortunistica, senza alcun onere aggiuntivo per la Regione Piemonte.

#### **ART. 5 – DURATA DELL'ACCORDO**

Il presente Accordo decorrerà dal 01 gennaio 2022 e rimarrà vigente fino al 30 settembre 2023 per consentire la realizzazione delle attività, la raccolta di dati sufficienti al raggiungimento degli obiettivi stabiliti e la predisposizione dei documenti, secondo quanto stabilito all'ART. 4 – OBBLIGHI DELLE PARTI Punto 4), salvo intervenga una proroga temporale per motivate cause. Resta inteso che qualora avvengano degli slittamenti temporali dovranno essere approvati dalle Parti.

#### **ART. 6 – MODIFICHE**

Ogni eventuale modifica o revisione delle disposizioni del presente Accordo deve essere preventivamente concordata per iscritto tra le Parti, nel rispetto delle reciproche competenze.

#### **ART. 7 – LUOGO DI SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITA'**

Le attività oggetto del presente Accordo saranno svolte presso le sedi delle Parti coinvolte, con periodiche interazioni per assicurare il lavoro collaborativo e si dovranno concludere come da ART. 3 – ATTIVITA' – TEMPISTICA - Punto b) Tempistica.

Le attività del borsista/dottorato saranno svolte presso il Dipartimento di Fisica e Arpa Piemonte a supporto dei task assegnati ad entrambi.

#### **ART. 8 – TRACCIABILITA' DEI FLUSSI**

Le Parti si assumono l'obbligo della tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3, comma 7, legge 13 agosto 2010, n. 136, ai sensi di quanto previsto dall'art. 3 comma 8 della medesima legge pena la nullità assoluta del presente Accordo.

#### **ART. 9 – MONITORAGGIO DELL'ACCORDO**

Le attività saranno svolte in stretta collaborazione tra Regione Piemonte, Arpa Piemonte e Università degli Studi di Torino per la natura stessa dell'oggetto dell'Accordo. Il monitoraggio verrà realizzato attraverso riunioni periodiche per verificare lo stato di avanzamento e definire ulteriori requisiti e specifiche delle attività, a seguito delle quali verrà redatto apposito verbale.

Nel corso del periodo di realizzazione dell'Accordo dovranno essere fornite al Settore Fitosanitario le relazioni di cui all'Art. 4 Punto 4) per evidenziare i risultati raggiunti e per mettere in evidenza i punti di forza e di debolezza del sistema allestito.

## **ART. 10 – RISOLUZIONE DELL’ACCORDO**

Le Parti hanno facoltà di recedere dal presente Accordo, in qualsiasi momento, per sopravvenute modifiche normative o per altre ragioni di pubblico interesse, mediante comunicazione da trasmettere tramite posta elettronica certificata, con un preavviso di almeno 60 giorni naturali e consecutivi.

Qualora lo Studio venisse svolto soltanto in parte e, comunque potesse essere ritenuto significativo da parte della Regione Piemonte, a condizione che le attività effettivamente svolte siano regolarmente documentate, la Regione Piemonte provvederà alla copertura di una parte delle spese, commisurata alle attività effettuate.

## **ART. 11 – PROPRIETÀ DEI RISULTATI**

I risultati ottenuti nell'ambito delle attività oggetto del presente Accordo saranno di proprietà delle Parti, che potranno utilizzarli nell'ambito dei propri compiti istituzionali.

I risultati ed i dati prodotti resteranno a disposizione delle Parti che procederanno di comune accordo a realizzare attività divulgative e dimostrative al fine di evidenziarne le potenzialità operative.

Le Parti si impegnano reciprocamente a dare atto, in occasione di presentazioni pubbliche dei risultati conseguiti o in caso di redazione o pubblicazione di documenti di qualsiasi tipo, che quanto realizzato consegue alla collaborazione instaurata con il presente Accordo.

## **ART. 12 – INFORMATIVA SUL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI AI SENSI DELL’ART. 13 DEL REGOLAMENTO (UE) 2016/679**

1. I dati personali relativi ai sottoscrittori del presente Accordo saranno trattati secondo quanto previsto dal “Regolamento UE 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati, di seguito GDPR)”.

2. Pertanto i dati personali riferiti ai sottoscrittori verranno raccolti e trattati nel rispetto dei principi di correttezza, liceità e tutela della riservatezza, con modalità informatiche ed esclusivamente per finalità di trattamento dei dati personali dichiarati nell'accordo istituzionale e comunicati al Settore Fitosanitario e Servizi tecnico-scientifici della Regione Piemonte. Il trattamento è finalizzato all'espletamento delle funzioni istituzionali definite dall'articolo 47 della legge regionale 12 ottobre 1978, n. 63. I dati acquisiti a seguito della presente informativa per la stipulazione dell'Accordo tra le Parti per la realizzazione dello studio saranno utilizzati esclusivamente per le finalità sopra indicate e per le quali vengono comunicati.

3. I dati personali riferiti al personale incaricato dell'Università degli Studi di Torino - Dipartimento di Fisica e di ARPA Piemonte per lo svolgimento delle attività previste dallo Studio oggetto del presente Accordo e trasmessi al Settore Fitosanitario e Servizi tecnico-scientifici saranno trattati secondo quanto previsto dal “Regolamento UE 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (regolamento Generale sulla Protezione dei dati)”.

4. L'acquisizione dei dati ed il relativo trattamento sono obbligatori in relazione alle finalità sopradescritte; ne consegue che l'eventuale rifiuto a fornirli potrà determinare l'impossibilità di procedere alla stipulazione dell'Accordo Istituzionale.

5. I dati di contatto del Responsabile della protezione dati (DPO) sono [dpo@regione.piemonte.it](mailto:dpo@regione.piemonte.it).

6. Il Titolare del trattamento dei dati personali è la Giunta regionale, il Delegato al trattamento dei dati è il Dirigente Responsabile *pro-tempore* del Settore Fitosanitario e domiciliato presso la sede operativa del Settore Fitosanitario - via Livorno, 60 - 10144 Torino.
7. Il Responsabile esterno del trattamento dei dati personali è il CSI-Piemonte ([comunicazione@csi.it](mailto:comunicazione@csi.it) – [protocollo@cert.csi.it](mailto:protocollo@cert.csi.it)).
8. I dati dei sottoscrittori e del personale incaricato dell'Università degli Studi di Torino - Dipartimento di Fisica e di ARPA Piemonte saranno trattati esclusivamente da soggetti incaricati e responsabili (esterni) individuati dal Titolare o da soggetti incaricati individuati dal Responsabile (esterno), autorizzati ed istruiti in tal senso, adottando tutte quelle misure tecniche ed organizzative adeguate per tutelare i diritti, le libertà e i legittimi interessi riconosciuti ai sottoscrittori in qualità di interessati.
9. I dati dei sottoscrittori e del personale incaricato dell'Università degli Studi di Torino Dipartimento di Fisica e di ARPA Piemonte, resi anonimi, potranno essere utilizzati anche per finalità statistiche (D.Lgs. 281/1999 e s.m.i.).
10. I dati personali riferiti al sottoscrittore e al personale incaricato dell'Università degli Studi di Torino - Dipartimento di Fisica e di ARPA Piemonte sono conservati per un periodo di 20 anni (secondo quanto previsto dal piano di fascicolazione e conservazione della Regione Piemonte).
11. I dati personali non saranno in alcun modo oggetto di trasferimento in un Paese terzo extraeuropeo, né di comunicazione a terzi fuori dai casi previsti dalla normativa in vigore, né di processi decisionali automatizzati compresa la profilazione.
12. I sottoscrittori e il personale incaricato dell'Università degli Studi di Torino - Dipartimento di Fisica e di ARPA Piemonte potranno esercitare i diritti previsti dagli artt. da 15 a 22 del regolamento UE 679/2016, quali: la conferma dell'esistenza o meno dei suoi dati personali e la loro messa a disposizione in forma intellegibile; avere la conoscenza delle finalità su cui si basa il trattamento; ottenere la cancellazione, la trasformazione in forma anonima, la limitazione o il blocco dei dati trattati in violazione di legge, nonché l'aggiornamento, la rettifica o, se vi è interesse, l'integrazione dei dati; opporsi, per motivi legittimi, al trattamento stesso, rivolgendosi al Titolare, al Responsabile della protezione dati (DPO) o al Responsabile del trattamento, tramite i contatti di cui sopra o il diritto di proporre reclamo all'Autorità di controllo competente.
13. Sarà cura dell'Università degli Studi di Torino - Dipartimento di Fisica e di ARPA Piemonte fornire al personale incaricato per lo svolgimento dello studio l'informativa sul trattamento dei dati personali secondo quanto previsto dal "Regolamento UE 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati)" Si informa che ai fini del presente Contratto l'Università degli Studi di Torino - sede legale Via Verdi 8 10124 Torino è il Titolare del Trattamento, il cui rappresentante legale è il Magnifico Rettore pro tempore. Il Responsabile della Protezione dei Dati (RPD) o Data Protection Officer (DPO) - Capo IV Sezione 4 del Regolamento UE 2016/679 - è contattabile attraverso i seguenti recapiti: indirizzo di posta elettronica certificata (PEC) del Dipartimento: [ateneo@pec.unito.it](mailto:ateneo@pec.unito.it) oppure [rpd@unito.it](mailto:rpd@unito.it).

### **ART. 13 – CONTROVERSIE E FORO COMPETENTE**

Le Parti si impegnano a definire bonariamente ogni controversia che dovesse derivare dalla interpretazione, validità, efficacia, esecuzione e risoluzione del presente Accordo.

Nel caso in cui non fosse possibile giungere a una composizione bonaria, le controversie saranno devolute alla competenza esclusiva del Foro di Torino.

#### **ART. 14 – ONERI DI BOLLO E REGISTRAZIONE**

Il presente accordo è soggetto a registrazione solo in caso d'uso e i conseguenti oneri saranno a carico della Parte richiedente la registrazione.

La presente convenzione è assoggettata ad imposta di bollo fin dall'origine, dovuta sul proprio esemplare, attraverso bollo virtuale. (Art. 15 del D.P.R. 642/1972) per l'Università degli Studi di Torino sulla base dell'autorizzazione dell'Agenzia delle Entrate ufficio di Torino 1 del 4/07/1996 prot. 93050/96 rif. (75).

*Il presente Accordo, letto e accettato nella sua integrità dalle Parti, che lo dichiarano conforme alla loro volontà, viene sottoscritto con firma digitale, ai sensi dell'art. 24 del D.Lgs. 82/2005.*

*Le copie su supporto analogico hanno la stessa efficacia probatoria dell'originale da cui sono tratte se la loro conformità all'originale, in tutte le sue componenti, è attestata da un pubblico ufficiale a ciò autorizzato (art. 23, comma 1, D.Lgs. 82/2005).*

**Le date di sottoscrizione del presente Accordo coincidono con le singole date in cui sono state apposte le sottoscrizioni con firma digitale dei soggetti sotto elencati:**

#### **Regione Piemonte**

La Responsabile del Settore Fitosanitario e Servizi tecnico-scientifici  
Dott.ssa

#### **Università degli Studi di Torino**

Il Direttore Dipartimento di Fisica  
Prof.

La Direttrice della Direzione Ricerca e terza Missione  
Dott.ssa

Il Responsabile Scientifico  
Prof.

#### **Arpa Piemonte**

Il Direttore del Dipartimento Rischi Naturali e Ambientali  
Ing.