

Délibération du conseil d'administration de l'université Savoie Mont Blanc
Séance du 15 avril 2025
N° 2025.04.15_4.1

Point 4 – Recherche

4.1. Demande d'approbation du projet INTERREG Alcotra ERMESS GREEN

Vu le code de l'éducation ;

Vu les statuts de l'université Savoie Mont Blanc adoptés par le conseil d'administration le 8 juillet 2014, modifiés ;

Vu le règlement intérieur de l'université Savoie Mont Blanc adopté par le conseil d'administration le 8 juillet 2014, modifié ;

► **Le conseil d'administration approuve le projet de recherche ERMESS GREEN présenté dans le cadre du programme INTERREG Alcotra, tel que décrit dans le document annexé à la présente délibération.**

Résultat du vote :

Membres en exercice :	36	Nombre de suffrages exprimés :	31
Quorum :	18	Contre :	0
Membres présents :	24	Abstention :	0
Membres représentés :	7	Pour :	31
Nombre de votants :	31		

Fait à Chambéry,
Le président de l'université Savoie Mont Blanc,

Philippe BRIAND

Classée au registre des délibérations du conseil d'administration, consultable à la direction des affaires juridiques et institutionnelles

Délibération publiée sur le site internet de l'université le : 23/04/2025

Transmise au recteur de région académique le : 23/04/2025

Modalités de recours contre la présente délibération : La présente délibération pourra faire l'objet, dans un délai de deux mois à compter de sa publication et de sa transmission au recteur, d'un recours administratif auprès du président de l'université Savoie Mont Blanc ou d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Grenoble conformément aux dispositions des articles R.421-1 à R.421-5 du code de justice administrative. La requête peut être déposée au greffe de la juridiction ou adressée par voie postale ou par la voie de l'application « Téléréfuge citoyens » sur le site www.telerecours.fr.

En cas de recours administratif préalable, le délai du recours contentieux est prolongé de la durée de réponse de l'auteur de la décision. Dans cette hypothèse, vous disposez de deux mois pour déposer un recours contentieux auprès du tribunal administratif de Grenoble conformément aux dispositions des articles R.421-1 à R.421-5 du code de justice administrative, à compter de la notification d'une décision expresse ou de la naissance d'une décision implicite de rejet résultant du silence gardé par l'administration pendant deux mois.

Demande d'approbation du projet ERMESSE GREEN dans le cadre du programme Interreg ALCOTRA (France – Italie) et de son plan de financement

Le programme Interreg ALCOTRA est un des programmes de coopération transfrontalière européen et est financé par le FEDER (Fonds Européens de Développement Régional). Il couvre le territoire alpin entre la France et l'Italie.

Les objectifs du programme sont de répondre aux défis environnementaux, redynamiser les systèmes économiques et sociaux transfrontaliers et dépasser les principaux obstacles transfrontaliers, grâce à une coopération locale, intégrée et inclusive.

INFORMATIONS PROGRAMME

- Programme : Interreg Alcotra (France – Italie)
- Priorité : Priorité 2 – Renforcer la connaissance du territoire pour répondre aux défis environnementaux de la zone Alcotra ;
- Objectif spécifique : IV – Favoriser l'adaptation au changement climatique, la prévention des risques de catastrophe et la résilience, en tenant compte des approches fondées sur les écosystèmes ;
- Financement : 80% des coûts complets avec 20% d'autofinancement (valorisation de salaires).

INFORMATIONS PROJET

Nom : ERMESSE GREEN : Energie Renouvelable, Modèles d'Efficacité et de durabilité dans les Serres SMART

Acronyme : ERMESSE GREEN

Durée : 36 mois

Coordinateur : Université de Gênes

Partenaires français : Université Savoie Mont-Blanc, Agrithermic.

Partenaires italiens : Université de Gênes, Agresco.

Budget prévisionnel projet		
	Projet	USMB
Subvention	1 513 575,00 €	428 960 €
Autofinancement (≥20%)	481 820,00 €	107 240 €
TOTAL éligible	1 995 395,00 €	536 200,00 €

INFORMATIONS USMB

Responsable scientifique : Christophe MENEZO

Laboratoire impliqué : LOCIE

Budget prévisionnel USMB		
	Méthode de calcul	Montant
Frais de personnel	Coût réel	383 000 €
Frais de bureau et frais administratifs	40% des frais de personnel	153 200 €
Frais de déplacement et d'hébergement		
Frais liés au recours à des compétences et à des services externes		
Frais d'équipement		
TOTAL		536 200 €

RESUME DU PROJET

Le projet ERMES GREEN s'inscrit dans un contexte stratégique européen, axé sur l'importance du développement et de la promotion des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique dans le secteur agricole, dans le but d'apporter une contribution pertinente aux politiques de transition énergétique.

C'est dans ce contexte que se développe ce projet, dans le but de diffuser sur le territoire transfrontalier des échanges de bonnes pratiques pour réduire la consommation d'énergie dans l'agriculture, grâce également à la création de prototypes de serres à haut rendement qui démontrent, avec des données tangibles, les résultats qui peuvent être obtenus grâce à l'utilisation de modes de fonctionnement intelligents couplés à des systèmes énergétiques hautement efficaces et à des sources d'énergie renouvelables.

Ces deux prototypes de serres démonstratrices ERMES GREEN qui seront créés dans chacun des deux pays, constitueront une vitrine de tous les modes de fonctionnement intelligents, des solutions d'installations à haut rendement et des sources d'énergie renouvelables pouvant être utilisées dans le système de serre pour réduire la consommation d'énergie (et donc les coûts) tout en maintenant une production agricole de haute qualité.



Interreg VI-A Francia-Italia (ALCOTRA)

(2021 - 2027)

Dossier di candidatura

Bando - terzo bando progetti singoli

Asse prioritario-Priorità di investimento-Obiettivo specifico 2-1-1

II. Migliorare la conoscenza del territorio per rispondere alle sfide ambientali della zona ALCOTRA

Un'Europa resiliente, più verde e a basse emissioni di carbonio ma in transizione verso un'economia a zero emissioni nette di carbonio attraverso la promozione di una transizione verso un'energia pulita ed equa, di investimenti verdi e blu, dell'economia circolare, dell'adattamento ai cambiamenti climatici e della loro mitigazione, della gestione e prevenzione dei rischi nonché della mobilità urbana sostenibile

2.2 Promuovere le energie rinnovabili in conformità della direttiva (UE) 2018/2001, compresi i criteri di sostenibilità ivi stabiliti

ERMESSE GREEN

Energie Rinnovabili, Modelli di Efficienza e sostenibilità in Serre SMART

Versione presentata

Programme ALCOTRA

101 cours Charlemagne CS 20033 69269 LYON Cedex 02 FRANCIA Rhône-Alpes Rhône

Tel:

Fax:

Email: alcotra-synergiecte@auvergnerhonealpes.fr

Sommario

- I - Riepilogo del progetto	4
1. Identificazione del progetto	5
2. Descrizione sintetica del progetto	5
3. Riepilogo del piano finanziario del progetto	7
4. Riepilogo dei partner del progetto	7
- II - Partner del progetto	9
1. Partner del progetto	9
1.1 Strumenti messi a disposizione dal beneficiario (risorse umane assegnate al progetto, mezzi materiali o immateriali)	9
1.2 Natura e data dell'atto giuridico che abilita l'organizzazione a partecipare al progetto e a impegnarsi finanziariamente	12
1.3 Base legale o statutaria che permette al beneficiario di operare nel campo tematico del progetto	13
1.4 Esperienze precedenti	14
- III - Descrizione del progetto	18
1. Contesto di riferimento del progetto	19
1.1 Quadro del contesto all'origine del progetto e problematica transfrontaliera che ne deriva	19
1.2 Necessità di cooperazione transfrontaliera – Valore aggiunto transfrontaliero	21
1.3 Continuità di un progetto precedente – se applicabile	22
1.4 Sinergie con altri progetti realizzati all'interno della stessa tematica	25
2. Obiettivi del progetto	26
2.1 Obiettivo generale del progetto	26
2.2 Obiettivi specifici del progetto e risultati attesi	26
3. Piano di lavoro	28
3.1 Riassunto del piano di lavoro	29
3.2 Piano di lavoro – dettaglio di tutte le attività - Carattere transfrontaliero dell'attività	46
3.3 Autorizzazione amministrativa necessaria a condurre l'attività	48
3.4 Piano di lavoro – dettaglio di tutte le attività - Misure di visibilità europea previste	49
3.5 Destinatari del progetto	51
3.6 Prodotti	53
3.7 Localizzazione delle attività situate nell'area del programma	62
4. Output del progetto	65
4.1 Indicatori di output del progetto	65
4.2 Indicatori di risultato del progetto	69
4.3 Sostenibilità del progetto	70
5. Entrate	70
5.1 Entrate generate durante l'attuazione del progetto	70
5.2 Entrate generate dopo la conclusione del progetto	70
6. Integrazione del progetto nell'ambito di riferimento	70
6.1 Capitalizzazione e trasferibilità degli output del progetto	70
6.2 Collegamenti con le strategie e politiche europee, nazionali, regionali e locali	71
6.3 Principi orizzontali	74
6.4 Codici per la tematica “Uguaglianza di genere”	76
6.5 Il progetto contribuisce a uno degli obiettivi ambientali definiti dal Regolamento 2020/852 ?	76
6.6 Il progetto o una qualsiasi delle sue attività rientra nell'ambito di applicazione dei seguenti regolamenti?	76
- IV - Piano di finanziamento del progetto	77
1. Costi semplificati	77
2. Budget per anno, partner e categoria di spesa	77
3. Sintesi del Budget del progetto – Riepilogo per categoria di spesa	82
- V - Risorse del progetto	84
1. Piano di finanziamento del progetto	84
2. Contropartite pubbliche	84
2.1 Altri co-finanziamenti	88
- VI - Rispetto delle altre politiche settoriali	90
1. Appalti Pubblici	90
2. Aiuti di Stato	90
- VII - Dichiarazione di impegno finale	90
1. Dichiarazione di impegno finale	90

- VIII - Allegati del progetto	90
1. Documenti obbligatori da allegare al formulario di domanda di sovvenzione (NB: L'assenza di ques...	90
1.1 Lettera di impegno firmata dal Capofila	90
1.2 Lettera di mandato firmata dei partner	90
2. Allegati da inserire nel formulario di candidatura	91
2.1 Delibera dell'organismo competente recante approvazione dell'operazione e del piano di finanziamento previsto e autorizzazion...	91
2.2 Budget dettagliato (modello fornito)	91
2.3 Delega della firma (facoltativo)	91
2.4 Lettere d'intenti di cofinanziamento o atti di concessione di cofinanziamento	91
2.5 IBAN del Capofila	91
2.6 Attestazione di non essere sottoposto o essere sottoposto parzialmente all'IVA, se applicabile (facoltativo)	91
3. Associazioni : documenti complementari obbligatori da allegare al formulario di domanda di sov...	91
3.1 Statuti	91
3.2 Ogni atto utile a comprovare la sussistenza della personalità o della capacità giuridica del beneficiario, secondo la disciplina ...	91
3.3 Lista dei membri del Consiglio di amministrazione	91
3.4 Ultimo rapporto morale approvato dal Consiglio di amministrazione	91
3.5 Bilancio e conti economici approvati degli ultimi 3 esercizi	91
4. Imprese : documenti complementari obbligatori da allegare al formulario di domanda di sovvenz...	91
4.1 Statuti	91
4.2 Estrazione Visure Camerale di meno di tre mesi	92
4.3 Bilancio e conti economici approvati degli ultimi tre esercizi	92
5. GIP : documenti complementari obbligatori da allegare al formulario di domanda di sovvenzione	92
5.1 Copia della pubblicazione del verbale di approvazione dell'accordo costitutivo	92
5.2 Convenzione costitutiva	92
5.3 Ultimo bilancio finanziario e rapporto approvato	92
6. Beneficiari di diritto privato sottomessi al Codice degli appalti pubblici : documenti complement...	92
6.1 Un'attestazione relativa al rispetto dei criteri della Direttiva 2014/24/UE del 26 febbraio 2014	92
7. In caso di investimenti in infrastrutture, una valutazione degli impatti previsti dei cambiamenti cl...	92
8. Altro Altri documento documenti utile utili (mappa, grafico, presentazione dei partner associati, ...	92

- I - Riepilogo del progetto

1. Identificazione del progetto

Acronimo		ERMESS GREEN	
Titolo del progetto		Energie Rinnovabili, Modelli di Efficienza e sostenibilità in Serre SMART	
Nome dell'organismo del capofila		Istituto Regionale per La Floricoltura	
N° del progetto		21464	
Durata del progetto	Data di inizio	2025-06-02	Numero di mesi
	Data di fine	2028-05-05	36
Asse prioritario del programma		II. Migliorare la conoscenza del territorio per rispondere alle sfide ambientali della zona ALCOTRA	
Obiettivo specifico del programma		2.2 Promuovere le energie rinnovabili in conformità della direttiva (UE) 2018/2001, compresi i criteri di sostenibilità ivi stabiliti	
Bando		Bando - terzo bando progetti singoli	
Numero di riferimento interno		1730123785	

2. Descrizione sintetica del progetto

Descrizione sintetica

L'agricoltura sostenibile è ricca di declinazioni tra le quali anche quella energetica. La produzione in ambiente protetto (serra o tunnel) rappresenta sicuramente uno dei settori più energivori della produzione vegetale poiché il controllo del microclima ricopre gran parte dei costi energetici del sistema stesso. La problematica consegue dalla diffusa pratica delle aziende agricole, di gestire parzialmente e separatamente le tecnologie per la gestione del clima in serra (temperatura, umidità, ventilazione, luminosità) e per la gestione delle colture (irrigazione, fertilità, illuminazione), subendone i costi energetici non potendo direttamente intervenire sui consumi o sulla razionalizzazione degli stessi.

L'integrazione delle soluzioni tecniche di razionalizzazione idrica e nutritiva con quelle di gestione del microclima in serra e dell'autoproduzione energetica, richiede la reinterpretazione del sistema colturale in serra, non come unione/sommatoria di tecnologie ma, come integrazione delle stesse finalizzando il tutto al mantenimento di elevati standard di qualità delle produzioni e alla sostenibilità globale del sistema stesso.

L'approccio multidisciplinare necessario a dirimere la complessità di questo processo di integrazione, tiene in conto l'orizzonte e le direttive dello sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030 dell'ONU, del Green Deal Europeo ed agli obiettivi di transizione energetica nella Regione Alpina.

Il progetto ERMESS GREEN infatti si colloca all'interno di un contesto normativo focalizzato sull'importanza dello sviluppo e la promozione delle energie rinnovabili e dell'efficienza energetica nel settore agricolo, con l'obiettivo di fornire un rilevante contributo alle politiche per la transizione energetica, capitalizzando anche alcune soluzioni proposte in recenti esperienze INTERREG. Progetti recentemente finanziati come ANTEA, MED Greenhouses, e AgroRES, nel loro insieme, hanno definito soluzioni connesse ai parametri ambientali e le recenti variazioni climatiche individuando possibili ambiti di attività dove sviluppare azioni di innovazione tecnologica ed energetica. Manca adesso una integrazione complessiva e applicativa delle soluzioni individuate per dimostrarne chiaramente la fattibilità, informando e formando gli addetti del settore produttivo in serra trasferendo presso di esse iniziative pilota.

Il progetto intende quindi colmare questo gap culturale sull'uso smart di fonti rinnovabili in ambito agricolo, fornendo strumenti utili e competenze esperienziali nella progettazione e gestione di serre con strumenti smart e innovativi, in grado di monitorare l'ambiente serra e quello circostante, (acqua, temperatura, umidità, luminosità, fertilità) fornendo previsioni sui consumi e supporto decisionale per l'ottimizzazione degli stessi, mantenendo alti standard di qualità dei prodotti. Le azioni pilota sono quindi rivolte sia al mondo delle imprese attive, che a giovani e donne che si preparano ad entrare nel mercato del lavoro della filiera florovivaistica, attraverso la promozione della cultura delle professioni agricole green e smart.

Il progetto si articola in 4 Wps, due dei quali costituiscono il core del progetto con le due attività pilota.

I due dimostratori fisici, il dimostratore full-smart (digital-twin), ed il Libro bianco sulle "buone prassi" su serre SMART, permetteranno il trasferimento dell'intero know-how e delle competenze specifiche per l'applicazione delle tecnologie finalizzate ad un impiego delle energie rinnovabili e l'ottimizzazione dei consumi delle strutture esistenti adeguandosi alle necessità derivanti dai rischi legati al cambiamento climatico promuovendo la resilienza dei territori transfrontalieri.

I sopralluoghi e la diagnosi energetica e gestionale, offriranno oltre a momenti di confronto anche strumenti operativi, per la gestione di serre dotate di fonti energetiche rinnovabili, in luogo delle fonti fossili presso le aziende.

I momenti di confronto territoriale nell'Area ALCOTRA, permetteranno la valutazione delle proposte di integrazione delle possibili innovazioni tecnologiche riguardo all'uso delle risorse, la gestione climatica in serra e l'ottimizzazione energetica da parte delle aziende e sarà da spunto per una possibile autoproduzione energetica che contribuirà alla modifica sostanziale dell'efficienza aziendale puntando ad un elevato grado di auto sostenibilità se non ad una indipendenza energetica.

Gli incontri svolti con le scuole tecniche di formazione ed i centri di formazione universitaria, tenendo conto della maggiore sensibilità che le generazioni più giovani mostrano nei riguardi dell'ambiente e delle attività agricole, permetteranno di individuare i fabbisogni formativi di tecnici operanti nel settore mettendo a punto un quadro di competenze necessarie a creare sia i tecnici che gli agricoltori della next-generation delle produzioni in serra green e smart.

3. Riepilogo del piano finanziario del progetto

Cofinanziamento Programma			CONTRIBUTO					BUDGET TOTALE AMMISSIBILE
Fonte cofinanziamento	Importo	Tasso cofinanziamento	Contributo pubblico			Contributo privato	Contributo totale	
			Contributo nazionale	Altri contributi pubblici	Contributo pubblico totale			
FESR	1 596 316,00 €	80.00 %	0,00 €	291 804,00 €	291 804,00 €	107 275,00 €	399 079,00 €	1 995 395,00 €
Totale Fondi UE	1 596 316,00 €	80.00 %	0,00 €	291 804,00 €	291 804,00 €	107 275,00 €	399 079,00 €	1 995 395,00 €
Totale	1 596 316,00 €	80.00 %	0,00 €	291 804,00 €	291 804,00 €	107 275,00 €	399 079,00 €	1 995 395,00 €

4. Riepilogo dei partner del progetto

FESR

N° del partner	Nome del partner	Regione NUTS3	Regione NUTS2	Paese	Totale ammissibile	Contributo del fondo			Contropartite			
						Importo del fondo	Percentuale sul totale ammissibile	% di FESR totale	Totale contropartite	Dettaglio delle contropartite		
										Contropartita pubblica	Contropartita privata	Autofinanziamento che deriva dalle entrate
LP1	Istituto Regionale per La Floricoltura	Imperia	Liguria	ITALIA	481 820,00 €	385 456,00 €	80.00 %	24.15 %	96 364,00 €	96 364,00 €	0,00 €	0,00 €
PP1	AGRESCO S.R.L.	Savona	Liguria	ITALIA	256 508,00 €	205 206,40 €	80.00 %	12.85 %	51 301,60 €	0,00 €	51 301,60 €	0,00 €

PP2	Università degli studi di Genova	Genova	Liguria	ITALIA	441 000,00 €	352 800,00 €	80.00 %	22.10 %	88 200,00 €	88 200,00 €	0,00 €	0,00 €
PP3	Université Savoie Mont Blanc	Savoie	Rhône-Alpes	FRANCIA	536 200,00 €	428 960,00 €	80.00 %	26.87 %	107 240,00 €	107 240,00 €	0,00 €	0,00 €
PP4	AGRITHERMIC	Savoie	Rhône-Alpes	FRANCIA	279 867,00 €	223 893,60 €	80.00 %	14.03 %	55 973,40 €	0,00 €	55 973,40 €	0,00 €
[it]Sous—total des partenaires de la zone du programme (territoire de l'UE)					1 995 395,00 €	1 596 316,00 €	80.00 %	100.00 %	399 079,00 €	291 804,00 €	107 275,00 €	0,00 €
[it]Total					1 995 395,00 €	1 596 316,00 €	80.00 %	100.00 %	399 079,00 €	291 804,00 €	107 275,00 €	0,00 €



- II - Partner del progetto

1. Partner del progetto

	Organismo del partner	Forma giuridica	Tipo di partner	Paese	Regione	NUTS 3
Capofila	Istituto Regionale per La Floricoltura	Agenzia settoriale	Pubblico	ITALIA	Liguria	Imperia
	AGRESCO S.R.L.	PMI (micro, piccola, media)	Privato	ITALIA	Liguria	Savona
	Università degli studi di Genova	Istituto di istruzione superiore e di ricerca	Pubblico	ITALIA	Liguria	Genova
	Université Savoie Mont Blanc	Istituto di istruzione superiore e di ricerca	Pubblico	FRANCIA	Rhône-Alpes	Savoie
	AGRITHERMIC	PMI (micro, piccola, media)	Privato	FRANCIA	Rhône-Alpes	Savoie

1.1 Strumenti messi a disposizione dal beneficiario (risorse umane assegnate al progetto, mezzi materiali o immateriali)

	Compilare
Istituto Regionale per La Floricoltura	IRF è un Ente strumentale della Regione Liguria la cui missione è di dare supporto alla filiera florovivaistica favorendo l'introduzione di innovazione nelle PMI e promuovendo strategie di gestione sostenibile. L'Istituto ha sede in Sanremo e dispone di una superficie di circa 2 ettari con circa 8000mq di serre e 700 mq di laboratori. Dalla sua istituzione avvenuta nel 1976, ha maturato una esperienza consolidata in ricerche e servizi specializzati ed ha partenariati attivi con le PMI del territorio. Le specifiche competenze nel campo dell'agricoltura e le esperienze maturate nella costruzione di partenariati con istituti di ricerca ed aziende private si ritiene siano pertinenti al progetto che mira a costituire una rete pubblico-privata per lo sviluppo economico del territorio. L'IRF ha una importante esperienza nei progetti Alcotra, avendo sviluppato negli anni una decina di progetti, alcuni dei quali in collaborazione con gli istituti partner del presente progetto; ciò giustifica la sua idoneità ad essere capofila. L'IRF metterà in campo le professionalità maturate nella Tecnica Colturale ed in particolare nell'uso dell'illuminazione artificiale con varie tecnologie (HPS, LED, CF) nella programmazione della produzione di varie specie da fiore. Sono state già svolte in passato esperienze multidisciplinari nel campo della gestione della concimazione ed irrigazione razionale in funzione degli effettivi fabbisogni delle colture. A questo ultimo riguardo, l'IRF metterà in campo anche le competenze presenti al proprio interno indirizzate alla formazione dei soggetti che direttamente svolgono attività agricola o che ne svolgono attività di consulenza.

AGRESCO S.R.L.	AGRESCO è una Società di Servizi Energetici certificata UNI CEI 11352, con sede principale a Savona e una sede amministrativa ad Imperia. Opera nel territorio ligure e piemontese con una particolare focalizzazione sugli interventi di efficienza energetica ed autoproduzione di energia a favore delle imprese agricole. AGRESCO fa parte di un gruppo imprenditoriale ligure focalizzato su produzione di energie rinnovabili (www.tersia.it), realizzazione e conduzione di impianti di climatizzazione (www.occlim.it) e realizzazione di interventi di efficienza energetica in ambito residenziale (www.ferraloro.it). Alla realizzazione del progetto AGRESCO apporterà oltre alla propria esperienza nella gestione dei rapporti con le aziende agricole e nella individuazione delle loro esigenze energetiche, anche la propria attitudine a trasferire alle aziende le principali opportunità tecnologiche offerte dal mercato, impiegando nelle attività del progetto i propri principali collaboratori e professionisti. Inoltre, in funzione della propria natura di società che per definizione può investire proprie risorse finanziarie nei progetti di efficientamento proposti, AGRESCO potrà contribuire a trasferire alle imprese agricole una idea di intervento possibile che, oltre che ai contenuti energetici e di sostenibilità ambientale, abbia come focus aziendale la sostenibilità economica e finanziaria dell'investimento e quindi un vero e proprio business plan.
Università degli studi di Genova	Università di Genova affida a 4 risorse amministrative DIME (Dipartimento di ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti) e DIBRIS (Dipartimento di Informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei Sistemi) la gestione del progetto ALCOTRA, con il dipartimento di ricerca e cooperazione scientifica internazionale. 2 professori ordinari; 1 professoressa associata; 1 ricercatore; 1 tecnico si occupano di organizzazione, gestione ed esecuzione delle attività, azioni, prodotti operativi e di comunicazione per raggiungere gli indicatori di realizzazione e risultato, perché esperti di energetica degli edifici, energie rinnovabili e sistemi a pompa di calore; sistemi di ottimizzazione dei consumi energetica; smart energy grids; sistemi di sistemi (digital-twing). Il Polo di Imperia ospita il progetto con aule didattiche, sale informatiche e aula magna; due laboratori: il "Solar and Geothermal Lab" del DIME, situato a Savona nel n-ZEB Smart Energy Building del Campus, con pompa di calore geotermica e sistemi di monitoraggio, che climatizza l'intero edificio, (apparecchiature sperimentali innovative per misure TRT e banco solare sperimentale per la misura delle prestazioni dei collettori solari termici, nonché sensoristica e controllo per la misura dei parametri indoor, outdoor, elettrici e termici). L'Info-Lab del DIBRIS ospita eventi "NextGen", rivolti a 3000 giovani delle scuole superiori, studenti UniGE, dottorandi/e, ricercatori/trici ed esperti/e transfrontalieri per diffondere la cultura ERMESSE GREEN: conoscere le tecnologie utili per gestire, monitorare e controllare gli aspetti energy della serra e simulare scenari legati ai cambiamenti climatici. Imperia ospiterà 9 tra seminari, focus groups, eventi pubblici transfrontalieri, mettendo a disposizione strumenti, servizi e materiale informativo, usando software quali Energy Plus, per l'analisi delle prestazioni energetiche e PVsyst, per la stima della produzione elettrica

Université Savoie Mont Blanc	L'USMB è leader nazionale e internazionale nella ricerca scientifica, nell'ingegneria, nel commercio, nell'economia e nel diritto per un modello di produzione e consumo distribuito a basse emissioni di carbonio. Questo progetto coinvolge laboratori e componenti didattiche della Graduate School Solar Academy, che comprende 6 laboratori e due componenti didattiche per affrontare le problematiche della diffusione massiccia dell'energia solare sia dal punto di vista tecnico che legale ed economico. Questo progetto coinvolgerà ricercatori del laboratorio LOCIE (ingegneria solare) e del laboratorio SYMME (meccatronica e automazione). L'USMB sta lavorando alla valutazione del potenziale di produzione e domanda di energia solare sia nelle aree rurali che in quelle montane urbanizzate (progetto congiunto USMB/Grand Bornand Grand [La]BO). Ha inoltre collaborato con l'HES-SO per istituire un catasto solare per la Grande Ginevra (G2Solar INTERREG). Ha collaborato ad un progetto INTERREG Alcotra con l'Università di Genova (partner di questo progetto) sulla coltivazione di fiori eduli (Progetto ANTEA) nell'ambito del quale ha sviluppato un essiccatore solare autonomo. Nell'ambito di questo progetto, l'USMB si concentrerà sull'ottimizzazione/adattamento/controllo della produzione di energia solare necessaria per soddisfare il fabbisogno elettrico, termico e di raffreddamento della serra. Ciò sarà sviluppato in perfetta complementarità con l'Università di Genova (Unige) e l'azienda savoiarda Agrithermic, che sta sviluppando concetti innovativi di serre. I risultati del progetto saranno infine valorizzati a livello di convegni scientifici ma anche di formazione della Graduate School il cui master internazionale è un doppio diploma con l'Università di Ginevra (S3E- Solar Energy Engineering and Economics).
------------------------------	---

AGRITHERMIC	Agrithermic è un ufficio di progettazione specializzato sull'efficienza energetica e sulla gestione climatica delle serre con le principali attività: - Diagnostica energetica delle serre agricole - Progettazione di serre ad elevato rendimento energetico - Sviluppo della logica sull'energia delle serre: Hortinergy, illuminazione delle serre fotovoltaiche - Ricerca e sviluppo pubblici e privati - Sistema bioclimatico (Thermitube) Il personale comprende 5 persone: - Direttore/Presidente - Ingegneri termici - Amministrativo - Sviluppatore informatico/web Agrithermic dispone di: - Strumenti di modellazione energetica e climatica delle serrature: Hortinergy, Hortinergy PV, Radiance, Energy Plus, Meteonorm.. Hortinergy, sviluppato da Agrithermic, consente di simulare il clima e il consumo energetico di una serra agricola come una serra virtuale. Ortinergia ricompensata nei saloni nazionali (SIVAL) e internazionali (Greentech) Hortinergy PV ; sviluppato da Agrithermic consente inoltre di simulare un modo preciso il raggio solare che arriva al sole in una serra fotovoltaica. - Strumenti di concezione: Revit, Sketch up - Stazione di calcolo - Attrezzatura di misura: - o 150 sonde di misurazione della temperatura e dell'umidità - o 2 termocamere - o 20 termometri a infrarossi - o Anemometri - o 5 piranometri... Il gruppo di ingegneri energetici realizza una dozzina di diagnosi energetica e strumentata una dozzina di altre serre. Agritermic vanta un'esperienza di gestione e realizzazione di progetti di ricerca e sviluppo in Francia e in Europa (2 progetti all'anno). V.Stauffer è Responsabile tecnico ed Amministrativo di progetti (>1 milione di euro) finanziati dall'UE in Asia. Agrithermic è membro dei poli di competitività InnovAlliance e Vegepolys
-------------	---

1.2 Natura e data dell'atto giuridico che abilita l'organizzazione a partecipare al progetto e a impegnarsi finanziariamente

	Compilare
Istituto Regionale per La Floricoltura	Delibera del Comitato Direttivo del 28/01/2025 che autorizza il Direttore dott. Fabrizio Acquarone a disporre di tutta la documentazione necessario per la presentazione della proposta progettuale dal titolo "ERMESSE GREEN" su 3° BANDO INTERREG ALCOTRA per un importo totale di 1.995.395 euro dei quali 481.820 euro per IRF con un cofinanziamento dell'80% per le annualità 2025-2026-2027-2028.

AGRESCO S.R.L.	Verbale del Consiglio di amministrazione del 21 gennaio 2025 che delibera la partecipazione al progetto ERMESSE GREEN da parte di AGRESCO per un budget triennale pari a 256.608 euro con un cofinanziamento dell'80% da parte dei fondi FESR ed autorizza il presidente Dott.Maurizio Bagnasco alla richiesta della sovvenzione e a firmare qualsiasi documento relativo
Università degli studi di Genova	Il Direttore del Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica, gestionale e dei trasporti (DIME), prof. Corrado Schenone, in virtù dei poteri stabiliti dallo Statuto dell'Università degli Studi di Genova, ha decretato l'approvazione della partecipazione al progetto ERMESSE-GREEN, con N. 4073 del 20250116 (2025-USGEUNI-0004073) Oggetto: Invio decreto e liberatoria per proposta di partecipazione al bando per la selezione di proge singoli del Programma Interreg Italia-Francia ALCOTRA 2021-2027, con il proge o dal tolo: «Energie Rinnovabili, Modelli di Efficienza e sostenibilità in Serre SMART – ERMESSE GREEN - Energie Renouvelable, Modèles d'Efficacité et de durabilité dans les Serres SMART».
Université Savoie Mont Blanc	Lettre d'engagement provisoire projet ERMESSE GREEN - Interreg ALCOTRA du 23/01/2025. Il presidente Philippe Briand con lettere di intenti comunica al segretariato congiunto la volontà a partecipare al partenariato per la presentazione del progetto ERMESSE GREEN per un budget complessivo di 1.995.395 euro dei quali 536.200 euro a beneficio dell'USMB con un autofinanziamento pari a 107.240 euro.
AGRITHERMIC	Lettera di impegno del progetto ERMESSE GREEN del 27/01/2024. Il presidente Vincent Stauffer con lettera di intenti comunica al segretariato congiunto la volontà a partecipare al partenariato per la presentazione del progetto ERMESSE GREEN per un budget complessivo di 1.995.395 euro dei quali 279.867,98 euro a beneficio di AGRITHERMIC con un autofinanziamento pari a 55.973,60 euro.

1.3 Base legale o statutaria che permette al beneficiario di operare nel campo tematico del progetto

	Compilare
Istituto Regionale per La Floricoltura	Ente strumentale della Regione Liguria, istituito con L.R. 22/1976 a supporto della produzione florovivaistica, e inserito con L.R. 2/2007 tra i soggetti che concorrono allo sviluppo del sistema regionale della ricerca, dell'innovazione e dell'alta formazione
AGRESCO S.R.L.	Come da Statuto la società ha per oggetto le seguenti attività: - L'offerta di servizi integrati per la realizzazione e l'eventuale successiva gestione di interventi di risparmio energetico - L'esercizio di attività di gestione energetica attraverso lo studio, il monitoraggio dei consumi e la predisposizione di interventi sugli impianti, mirati all'aumento dell'efficienza energetica e alla riduzione dei consumi di ogni tipo di energia; - L'attività di promozione e incentivazione dei progetti e delle azioni volte a conseguire riduzione dei consumi energetici, attraverso il ricorso ai più svariati mezzi di comunicazione, realizzazione di siti internet e software; - La costruzione e la vendita di serre di qualsiasi genere, sia direttamente che indirettamente, nonché la costruzione e vendita, sia direttamente che indirettamente, di impianti di riscaldamento, condizionamento, irrigazione e relativa componentistica;

Università degli studi di Genova	L'Università degli Studi di Genova è un Istituto di istruzione superiore e di ricerca. STATUTO DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI GENOVA, emanato con D.R. n. 1986 del 05.06.2017, G.U. n. 140 del 19.06.2017, in vigore dal 04/07/2017 (https://unige.it/regolamenti). L'articolo 27 valorizza il "REGOLAMENTO INTERNO DEL COMITATO PER LE PARI OPPORTUNITÀ (approvato dal CPO nella seduta del 22 ottobre 2015, ai sensi dell'art. 3, co. IV dello Statuto)". In UniGe operano due organi statutari per la tutela della parità di genere e per la lotta alle discriminazioni anche attraverso progetti Interreg Alcotra: il CUG (Comitato Unico di Garanzia), istituito ai sensi della legge n. 183/2010 e previsto dall'art. 28 dello Statuto di Ateneo, e il CPO (Comitato per le Pari Opportunità). Il CUG e il CPO hanno collaborato alla stesura del GEP (Gender Equality Plan), grazie al Piano di Azioni Positive 2021-2023 e il Bilancio di Genere (BdG) 2019 e 2020. UniGe ha adottato in data 19.06.2018 il Codice di condotta per la prevenzione di ogni forma di discriminazione, molestia, mobbing nei luoghi di lavoro e di studio. Queste azioni sono collegate anche agli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'Agenda Onu 2030: obiettivo 3- Garantire una vita sana e promuovere il benessere di tutti a tutte le età; 5- Parità di Genere; 11- Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili; 17- Partnership per gli Obiettivi e con il Bilancio di Sostenibilità di UniGe.
Université Savoie Mont Blanc	Con decreto n° 79-562 del 27 giugno 1979 recante trasformazione del polo universitario di Chambéry in università; Visto lo statuto dell'Università Savoie Mont Blanc adottato dal consiglio di amministrazione l'8 luglio 2014; Visto il regolamento interno dell'Università Savoie Mont Blanc adottato dal consiglio di amministrazione l'8 luglio 2014; L'Università di Chambéry è un istituto pubblico di carattere scientifico, culturale e professionale, dotato di personalità giuridica e di autonomia pedagogica e scientifica, amministrativa e finanziaria, ai sensi dell'articolo L711-1 del Codice dell'istruzione. Il suo nome comune è "Università della Savoia-Mont-Blanc" (USMB).
AGRITHERMIC	come previsto dallo statuto: Agrithermic è una società per azioni semplificata con un unico socio conformemente alle disposizioni degli articoli L.227-1 e seguenti del Codice di commercio. L'oggetto è - Ricerca, progettazione, sviluppo, implementazione, diffusione e promozione di soluzioni innovative per l'efficienza energetica nei settori dell'agricoltura e delle costruzioni

1.4 Esperienze precedenti

	Quali sono le expertise tematiche e le esperienze dell'organizzazione pertinenti al progetto ?
--	--

Istituto Regionale per La Floricoltura	IRF, soggetto capofila, dispone di un area Amministrativa e Direzionale che negli anni si è distinta per il coordinamento di vari progetti sia di rilevanza Regionale, Nazionale che Comunitaria. Nel recente passato IRF è stato coordinatore del progetto “FINNOVER 1198” a valere su INTERREG -ALCOTRA 2014-20. Partener del progetto “MONVER - Mondo Verde” a Valere su INTEREGG ALCOTRA 2014-2020. IRF inoltre dispone di più di 8000 mq di serre sperimentali e svolge attività di sviluppo di protocolli di impiego di illuminazione artificiale e climatizzazione dei substrati per la programmazione della produzione di specie da fiore. Sono già state svolte attività all'interno del progetto “MERLIN” a valere sul PSR Regione Liguria 2014-2020 Mis 16.01, sull'impiego sostenibile di illuminazione e climatizzazione del substrato da fonti rinnovabili per il miglioramento qualitativo delle produzioni da fiore reciso. Questa ultima esperienza si è svolta con partner presenti anche nel progetto ERMES GREEN quali l'Università di Genova e la società AGRESCO. L'attività svolta sinergicamente con i partner citati ha sviluppato e creato nuove expertise che trovano immediato sbocco nelle attività previste dal presente progetto. Inoltre i rapporti accademici fra i due enti universitari, UniGe e USMB fanno già parte di una intensa attività progettuale e di intercambio di competenze e ricerche. Il forte impatto territoriale della società AGRITHERMIC, già in passato partner in progetti con USMB rappresenta la chiave di una sicura interfaccia con un vasto territorio come la zona ALCOTRA delle tematiche inerenti all'impiego delle energie rinnovabili nel settore agrario anche in ambiente protetto.
--	--

AGRESCO S.R.L.	AGRESCO è una società certificata UNI CEI 11352 che garantisce il rispetto delle più recenti normative in tema di valutazione e proposta di interventi in tema energetico e si appoggia per le proprie attività a professionisti certificati UNI CEI 11339. La notevole esperienza cumulata negli anni relativamente alle tematiche della transizione energetica in campo agricolo ha permesso di realizzare e gestire direttamente o per conto di aziende clienti: impianti fotovoltaici, impianti di cogenerazione ad alto rendimento, impianti a biomassa o a pompa di calore per la climatizzazione delle serre e impianti solari termici. Le conoscenze acquisite negli anni afferiscono a tutte le tecnologie di misurazione, controllo e gestione remota degli ambienti, sia in serra che in ambito edilizio, le tecnologie di illuminazione delle serre. AGRESCO ha infine una consolidata esperienza nello svolgimento di Diagnosi Energetiche finalizzate all'individuazione delle principali aree di miglioramento dei consumi energetici dei soggetti analizzati: una particolarità della metodologia che utilizziamo è però quella di privilegiare, tra le soluzioni proposte, quelle che riguardano l'autoproduzione di energia da fonti rinnovabili ed in particolare quella basata su tecnologia fotovoltaica. Siamo stati tra i promotori di aggregazioni e creazioni di reti di imprese forestali per lo sviluppo della filiera corta di produzione e consumo di cippato che per la costituzione di comunità energetiche e di autoconsumo collettivo. AGRESCO ha partecipato a progetti comunitari: - Interreg - Progetto FLORE 3.0, come fornitori specialistici, nelle tematiche relative all'illuminazione efficiente, allestendo presso IRF una serra laboratorio equipaggiata con sistemi di monitoraggio anche video al servizio della sperimentazione di lampade con diverse alternative tecnologiche. - Interreg – progetto Finnover, come fornitori specialistici, nelle tematiche relative alla climatizzazione puntuale e al risparmio idrico, oltre che sperimentato una soluzione per radiazione basata su pompa di calore. - PSR Liguria 201/2020, come soggetto promotore e capofila di un Gruppo Operativo del PEI (Partneriato Europeo per l'Innovazione) denominato MERLIN (Modelli enERgetici innovativi per la competitività delle imprese agricole e per la valorizzazione e tutela del territorio Ligure). Obiettivo principale quello di favorire il trasferimento di conoscenze e opportunità tecnologiche per migliorare l'efficienza energetica ed idrica delle imprese agricole liguri e, parallelamente, di ampliare le possibilità e gli strumenti per finanziare la loro adozione da parte delle imprese stesse.
----------------	---

Università degli studi di Genova	L'Università degli Studi di Genova è un istituto pubblico di istruzione superiore e di ricerca organizzato in 22 dipartimenti all'interno di 5 scuole, 13 centri di ricerca interuniversitari e 1 centro di eccellenza. L'offerta formativa è composta da 132 corsi di laurea e master, 28 corsi di dottorato suddivisi in oltre 90 curricula, 44 scuole di specializzazione, 27 Master universitari di I e II livello, 5 Biblioteche. UniGe ha costituito due centri strategici: Centro del Mare: unisce, secondo una visione transdisciplinare, didattica, ricerca e terza missione sul tema del mare e il Centro Sicurezza, rischio e vulnerabilità che combina, secondo una visione transdisciplinare, didattica, ricerca e terza missione sui temi della sicurezza, del rischio e della vulnerabilità. Vanta inoltre UniGe una efficace collaborazione sinergica con numerosi enti di ricerca nazionali, PMI e industrie innovative con sede in Liguria e che operano a livello mondiale quali Istituto Italiano di Tecnologia (IIT), Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) e l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN). La partecipazione ai programmi di finanziamento europei è sostenuta da una rete amministrativa ben coordinata, una collaborazione sinergica tra varie aree amministrative a sostegno delle attività di progetto in ogni fase oltre che all'assistenza per il trasferimento tecnologico. Nel campo dei programmi di ricerca e di cooperazione internazionale Unige ha all'attivo (dal 2014 a gennaio 2023) 546 progetti inseriti in vari programmi di finanziamento. Nell'ambito dei Programmi Interreg 2014-2020, Unige ha complessivamente 73 progetti finanziati (15 in qualità di Capofila), di cui 24 nell'ambito del programma ALCOTRA 14-20 (tra cui i progetti: CLIP CIRCUITO, FINNOVER, ANTEA, Syse2021, ANTES) e 35 progetti finanziati, ad oggi, nel ciclo Interreg 2021-2027 (tra cui, per Alcotra, i progetti NAT+CULT.2, Concert-Eaux OPERA e INTEVIDI). Unige conta inoltre 9 progetti Life finanziati nella programmazione 2014-2020, 6 progetti Life finanziati nell'attuale programmazione (di cui 2 in qualità di Capofila) e 1 progetto nell'ambito del Programma PRIMA. I due gruppi ricerca hanno una lunga esperienza di collaborazione, in ambito sia di ricerca sia di didattica. Nel dettaglio, dal 2016 esiste un programma di Double Degree tra Università di Genova (Unige) e Université Savoie-Mont Blanc (USMB): in particolare il "European Master in Engineering for Energy and Sustainable Buildings" (EMESB) nell'ambito del Master Degree in "Energy for Solar Buildings and Cities" a USMB e della Laurea Magistrale in "Energy Engineering" a UNIGE.
Université Savoie Mont Blanc	L'USMB gestisce la Solar Academy in collaborazione con il CNRS e il CEA. L'Université Savoie Mont Blanc - Graduate School Solar Academy, che fa parte dell'Institut national de l'énergie solaire (INES), offre un programma internazionale integrato di master/dottorato che combina pratica e teoria nei campi dell'energia solare e della fisica degli edifici, dell'informatica scientifica e dell'analisi dei dati, della scienza dei materiali, dell'economia, del diritto, della sociologia, dell'architettura e della pianificazione urbana. L'organizzazione si basa su un approccio multidisciplinare volto a consentire l'uso su larga scala dell'energia solare. Gli studenti di master e di dottorato sviluppano le loro ricerche presso il centro di ricerca Solar Academy, che riunisce 6 laboratori dell'USMB e ricercatori del CNRS e del CEA. Tra questi laboratori, 2 saranno particolarmente coinvolti in questo progetto: LOCIE per la produzione integrata di energia solare e sistemi energetici passivi, e SYMME per il controllo/comando, la misurazione e l'automazione. Questi due laboratori sono stati partner principali in diversi progetti INTERREG nei rispettivi settori. LOCIE è stato il partner principale francese nel progetto ANTEA sulla coltivazione di fiori commestibili. Il laboratorio SYMME ha lavorato al progetto SISE 2021, un centro di eccellenza transfrontaliero per la formazione in ingegneria dei sistemi complessi. Entrambi in stretta collaborazione con l'Università di Genova

AGRITHERMIC	Agrithermic è specializzato nell'efficacia energetica delle serre agricole con esperienze in: - diagnostica e audit energetico delle serre, - conceptions de serres à hautes performance exégétiques - simulazioni di serre agricole: clima, energia e luce, - Ricerca e sviluppo, Diagnostica, audit energetici e concezione di serramenti ad alte prestazioni energetiche: da 10 a 20 studi per incluso - Visita il sito - Omogeneità del clima - Isolamento performante della serra - Produzione di calore rinnovabile - Adéquation demande énergétique / production de chaleur - Analisi economiche e regolamentari Simulazioni di serre agricole: clima, energia e luce: - Hortinergy, sviluppato da Agrithermic, permette di simulare il clima e il consumo energetico di una serra agricola. - Hortinergy PV, sviluppato da Agrithermic, consente di simulare un modo preciso il raggio solare che arriva al sole in una serra fotovoltaica. R&S: Agrithermic è implicato in numerosi progetti di R&S pubblici o privati come: - Studio del microclima nell'abris (tunnel) e di diverse azioni per migliorare l'omogeneità con CTIFL, ASTERDHOR e l'Istituto Agro/Agrocampus Ouest (progetto APAF, CASDAR), - Studi sperimentali di diverse tecniche di miglioramento dell'efficacia energetica delle serrature con CATE, Invenio, Terres d'Essais, SVETMO e APREL (progetto Serrilience, CASADAR), - Studi sperimentali di combinazione e modellizzazione della luce con CATE (progetto Renfort, CASADAR), - Sviluppo di Hortinergy, logica di simulazione dinamica del clima e di consumo energetico delle serre agricole con CTIFL, ASTERDHOR e Istituto Agro/Agrocampus Ouest (ADEME), - Numerosi progetti di ricerca e sviluppo di serre bioclimatiche con ASTERDHOR e CTIFL: o SEBINOGE (ADEME) o SOLAH (Francia Agrimer) o Termitubo (BPI) - Riduzione dei consumi energetici delle serre (riscaldamento, deumidificazione, rafraichissement) con pannelli solari termici combinati con gruppi ad assorbimento con CTIFL et Richel (ADEME) - Impatto di diversi oggetti diffusi sull'omogeneità della luce (PAR) sulla canopée, la température de feuille et la croissance de la tomate pour Saint Gobain. Strumentazioni climatiche di serre e jumeaux numerici: una dizaine de serres par an: - Temperatura, umidità, luminosità, energia, aria, - Jumeau numérique (Digital twin) con la versione sviluppata da Hortinergy. - Tecniche di co-organizzazione delle giornate per presentare i risultati sperimentali e le buone pratiche ai professionisti con il CTIFL, l'ASTERDHOR, les Chambres d'Agriculture, e gruppi di produttori. - redazione di articoli scientifici e tecnico-professionali.
-------------	--

- III - Descrizione del progetto

1. Contesto di riferimento del progetto

1.1 Quadro del contesto all'origine del progetto e problematica transfrontaliera che ne deriva

	.
Si prega di descrivere in maniera completa, dettagliata e oggettiva il contesto all'origine del progetto e la problematica che ne deriva.	
Si prega di descrivere in maniera completa, dettagliata e oggettiva il contesto all'origine del progetto e la problematica che ne deriva.	La politica comunitaria Europea attraverso la "Common Agricultural Policy (CAP)" ed il Green Deal, definisce l'indirizzo chiaro che settore energetico ed agricolo deve raggiungere nei prossimi 30 anni. Attraverso vari programmi di finanziamento sia Europeo che Nazionali. Sono stati individuate le strategie per il raggiungimento di questi obiettivi. In questo contesto, gli spazi agricoli esistenti rappresentano una risorsa importante per lo sviluppo di impianti fotovoltaici, come mostrato da un recente studio svolto dall'Università degli Studi di Genova (DIME) che conferma il potenziale legato alla valorizzazione delle strutture agricole esistenti per la produzione di energia rinnovabile, coniugando la tutela dell'ambiente con la valorizzazione del territorio e la produzione agricola. Oltre la realizzazione di serre ad alta efficienza, l'adeguamento del patrimonio esistente rappresenta una soluzione promettente per ridurre i consumi energetici nel settore agricolo sfruttando le potenzialità dell'energia solare e migliorando la gestione termo-igrometrica dell'ambiente di coltivazione attraverso l'uso di sistemi di monitoraggio "SMART", che possono garantire il controllo di un microclima ottimale per la crescita delle piante, integrando la produzione di prodotti di alta qualità e il risparmio energetico. La progettazione di queste serre deve tenere conto delle specificità climatiche nelle quali si trovano. Da un punto di vista climatico la zona interregionale transfrontaliera, che comprende le regioni di Liguria e Savoia, presenta alcune differenze significative. La Savoia ha un clima continentale e la Liguria, in particolare la provincia di Imperia, ha un clima temperato sub-mediterraneo. Se in Savoia le estati sono secche, in Liguria, sono calde e umide, pertanto, nel primo caso, sarà importante concentrarsi sui sistemi di irrigazione, raffrescamento e ombreggiamento in grado di mantenere l'umidità dell'aria all'interno della struttura, mentre nel secondo caso sarà necessario lo studio di sistemi di raffrescamento, ombreggiamento e ventilazione naturale. L'indubbio vantaggio ottenibile dal corretto dimensionamento e progettazione di questi sistemi di serre SMART deve trovare anche un facile impiego da parte dei professionisti del settore, sia aziende che tecnici, attraverso interfacce semplici ma comunque flessibili. Questi concetti, ampiamente disattesi negli ultimi anni, hanno sono concausa del ridotto sviluppo di queste tecnologie. Con il progetto "ERMESSE GREEN - Energie Rinnovabili, Modelli di Efficienza e Sostenibilità in Serre SMART" si vogliono superare queste criticità offrendo un codice di buona prassi di implementazione e gestione oltre che un modello funzionante e disponibile quale living lab.
Si prega di elencare gli elementi bibliografici (titolo, autore, edizione, anno) sui quali si basa l'analisi del contesto (ad esempio linee guida e comunicazioni della Commissione europea, studi, rapporti, indagini, strategie turistiche, pubblicazioni scientifiche...)	

Si prega di elencare gli elementi bibliografici (titolo, autore, edizione, anno) sui quali si basa l'analisi del contesto (ad esempio linee guida e comunicazioni della Commissione europea, studi, rapporti, indagini, strategie turistiche, pubblicazioni scientifiche...)	Convenzione delle ALPI : https://www.alpconv.org/it/home/ ; pagine del Gruppo di lavoro Agricoltura di Montagna: e del Gruppo di lavoro sulla green economy. Pubblicazioni a cura del segretariato permanente della Convenzione delle Alpi, “ Rapporto sull'agricoltura di Montagna”, 2017; e “La green economy nella regione alpina, relazione sullo stato delle alpi, 2016 https://agriculture.ec.europa.eu/sustainability/research-and-innovation_en - European Innovation Partnership ‘Agricultural productivity and sustainability’ (EIP-AGRI). https://research-and-innovation.ec.europa.eu/research-area/agriculture-forestry-and-rural-areas/enhancing-rural-innovation_en: Agriresearch factsheet : eu agricultural research and innovation in a nutshell” A. Gretter, C. Dalla Torre, F.Maino e A. Omizzolo “Come rispondere alle sfide delle aree interne italiane? Il “new farming” come esempio di innovazione sociale . Revue de Geografie alpine, Grenoble – n.107-2/2019 Regione Liguria - Strategia di adattamento ai cambiamenti climatici https://www.regione.liguria.it/homepage-ambiente/cosa-cerchi/sviluppo-sostenibile/strategia-adattamento-cambiamenti-climatici.html Progetto “innovazione in campo energetico per le produzioni florovivaistiche in serra” Ministero delle politiche agricole D.M. 12426 del 20/10/2006 Progetto “Risparmio enegertico per lo colture floricole in ambiente protetto attraverso l'impiego di biomasse” Regione Liguria D.G.R. 1736 del 28/12/2007. https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/rural-development/country_en https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/rural-development/country/italy_en https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/rural-development/country/france_en https://www.eea.europa.eu/policy-documents/com-2019-640-final https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_BRI(2021)698781 https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_3131 https://www.ipcc.ch/report/ar4/wg3/agriculture/ https://www.mise.gov.it/images/stories/documenti/PNIEC_finale_17012020.pdf https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legislativo:2021-11-08;199 https://www.ecologie.gouv.fr/lancement-du-plan-climat https://www.ecologie.gouv.fr/cadre-europeen-energie-climat https://www.gouvernement.fr/le-programme-d-investissements-d-avenir https://agriculture.gouv.fr/maec-les-nouvelles-mesures-agro-environnementales-et-climatiques-de-la-pac https://www.auvergnerhonealpes-ec.fr/thematiques/solaire https://www.paca.developpement-durable.gouv.fr https://doi.org/10.1016/j.tsep.2021.101046 https://globalsolaratlas.info/map?c=44.19599,7.163086,8&s=44.422011,8.920898&m=site https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/rural-development/country/italy_en https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/rural-development/country/france_en
---	--

1.2 Necessità di cooperazione transfrontaliera – Valore aggiunto transfrontaliero

L'agricoltura protetta rappresenta un settore strategico per la produzione alimentare, ma si tratta di un settore particolarmente energivoro a causa della grande quantità di energia necessaria per la climatizzazione e la ventilazione delle serre, che rappresentano circa il 35-50% del costo totale di produzione. La produzione di energia elettrica mediante fonti rinnovabili, solare in primis, rappresenta un'opportunità per ridurre i costi e l'impatto ambientale dell'agricoltura nel settore serra, ma la sua integrazione in questo settore deve essere attentamente studiata per garantire l'efficienza e la redditività del sistema. La progettazione delle serre ad alta efficienza richiede infatti un'attenta valutazione del contenuto e dei reali fabbisogni per ottimizzare tutti gli aspetti di design, come la scelta dei materiali, la forma, la gestione degli apporti di luce e calore, la ventilazione e quindi la circolazione dell'aria.

Le aree transfrontaliere di Liguria, Rhône-Alpes e Provenza presentano alcune peculiarità pedoclimatiche che le rendono differenti ma il loro posizionamento sul mercato della produzione in serra le accumuna per le problematiche di efficienza delle strutture e consumi energetici delle stesse.

La Liguria è una regione situata nel Nord-Ovest dell'Italia di cui la terra agricola copre il 16% (8% UAA-Utilised Agricultural Area). La dimensione media delle oltre 5.000 aziende agricole è di 0,6 ettari e sono specializzate nella produzione in serra di fiori e piante in vaso (che rappresentano più del 70% della produzione agricola lorda commercializzabile della regione).

La regione Rhône-Alpes è la seconda regione più grande della Francia, è prevalentemente montuosa e la superficie agricola copre quasi il 40% del territorio.

La regione della Provenza-Alpi-Costa Azzurra è l'ottava regione più grande della Francia per superficie, la superficie agricola utile (UAA) di circa 815.000 ettari copre il 26% del territorio e le attività principali riguardano principalmente l'ortoflorovivaismo e la viticoltura.

La necessità e le opportunità offerte da un approccio transfrontaliero al problema dell'utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili e delle strategie tecnologiche per l'efficienza energetica nell'agricoltura protetta risiedono nelle peculiarità climatiche e orografiche delle Regioni transfrontaliere, peculiarità che nei rispettivi territori si sono nel tempo evolute in specializzazioni di settore, sia in ambito agronomico che tecnico, della ricerca, della formazione degli addetti e dei laureati. La condivisione di queste competenze consentirà ai partners delle Regioni Interreg di meglio collocarsi nel decennio a venire in una posizione in linea con le nuove esigenze energetiche, climatiche, ambientali e di mercato di cui anche questa zona di Europa andrà ad affrontare con le attuali politiche energetiche e ambientali vigenti.

1.3 Continuità di un progetto precedente – se applicabile

	Finanziatore principale del progetto	Progetto in questione	Descrizione dei risultati ottenuti
--	--------------------------------------	-----------------------	------------------------------------

1	Regione	Il Partenariato Europeo per l'Innovazione "Produttività e sostenibilità dell'agricoltura" (PEI-AGRI) è una delle iniziative che dà attuazione alla strategia di Europa 2020 promuovendo un nuovo approccio interattivo all'innovazione. Nel progetto MERLIN (PSR LIGURIA 2014-2020) cui capofila è stato AGRESO, gli attori della filiera dell'innovazione – imprese agricole, forestali, agroalimentari, centri di ricerca, università, organizzazioni di consulenza, agiscono insieme per testare e diffondere una o più innovazioni in un dato contesto, coinvolgendo anche altre imprese del territorio mediante attività di consulenza e divulgazione. Obiettivo generale è stato di colmare il divario informativo e di conoscenza esistente tra imprese agricole e fornitori di soluzioni tecnologiche e servizi nel campo del risparmio energetico e dell'autoproduzione di energia da fonti rinnovabili. Se da un lato le imprese hanno nel tempo rinunciato alle colture più "energivore" per contenere i costi di produzione, dall'altro si stanno diffondendo soluzioni tecnologiche che potrebbero essere molto utili ad elevare il valore aggiunto e a differenziare le produzioni, in particolare in serra, molto diffuse nell'agricoltura ligure. Attraverso obiettivi strategici integrati far i partner sono state analizzate le esigenze delle aziende partner ed identificate le opportunità di implementazione di soluzioni innovative che siano energeticamente sostenibili ed economicamente convenienti. Tali innovazioni sono state adattate alle varie situazioni grazie alla realizzazione di studi di fattibilità che affrontino nel dettaglio sia le tematiche energetiche che quelle agronomiche e quelle economiche e finanziarie. Sono state studiate pertanto attività volte alla possibilità di elaborare, presentare, illustrare e diffondere presso le aziende del territorio, dei protocolli specifici, "pacchetti" di soluzioni tecnologiche, finanziarie ed organizzative adatte alle diverse esigenze colturali e alle diverse situazioni specifiche.	• ☒ Check-list di diagnosi energetico-culturale sulla base delle esigenze strutturali e di indirizzo culturale. La checklist offre la possibilità di acquisire le informazioni dettagliate per la messa a punto di uno studio di fattibilità tecnico economico che metta in evidenza i vantaggi attesi dell'eventuale investimento in termini di minori costi o di aumento di valore aggiunto aziendale. • ☒ Studi di fattibilità interdisciplinari, con scenari che vedono i possibili impieghi di fonti di energia rinnovabile, presente o da implementare, per usi che possano incrementare, attraverso scelte colturali e agronomiche coerenti, il valore delle aziende che li possiedono o di quelle limitrofe: ad esempio producendo energia frigorifera da destinare alla climatizzazione estiva delle serre o dei substrati, oppure immagazzinando l'energia prodotta di giorno per alimentare sistemi di illuminazione efficienti nelle ore serali. • ☒ Trasferimento di conoscenza alle aziende florovivaistiche delle potenzialità di miglioramento gestionale che derivano dall'uso di sistemi intelligenti di regolazione, gestione e monitoraggio remoto oltre che di campagne di analisi termografica o di misura puntuale in campo. Questi sistemi, fino a pochi anni fa molto costosi e poco affidabili, ad oggi possono essere implementati con soluzioni tecnologiche a basso costo e rappresentano un'opportunità per intraprendere strategie gestionali e corretti interventi agronomici tenendo conto delle effettive esigenze colturali, delle caratteristiche biochimiche e fisiche del suolo così come delle condizioni climatico-ambientali del sito analizzato.
---	---------	---	---

2	UE ALCOTRA	Bando Attuativo PAR FAS 2007 – 2013 Progetto 4 “Programma triennale per la ricerca e l'innovazione: progetti integrati ad alta tecnologia”: “SMART AGRO-MANUFACTURING LABORATORY (SAM-LAB) Laboratorio di ricerca per la sperimentazione di metodologie e tecnologie innovative per il monitoraggio, il controllo e l'aumento dell'efficienza energetica nei processi agro-manifatturieri nelle colture protette” Linea di intervento B - Progetto 4 "Programma triennale per la ricerca e l'innovazione: progetti integrati ad alta tecnologia".	Sono state realizzate due serre - unità operativa/e interessata/e dall'iniziativa agevolata. Le unità operative interessate al progetto sono state realizzate presso due dei beneficiari: Università di Genova, presso il Campus di Savona e presso il CERSAA nella propria sede di Albenga. In ognuna di tali sedi operative interessate dall'iniziativa è stata realizzata una struttura protetta pilota volta alla coltivazione di specie vegetali (es. basilico) che ha adottato le più avanzate tecnologie volte al riscaldamento/raffrescamento dell'ambiente di coltivazione quali pannelli solari, la geotermia, l'uso di biomasse e l'illuminazione suppletiva led e al controllo climatico fine relativo a diversi parametri ambientali. Il personale qualificato dedicato alla ricerca con le relative competenze nel settore delle rinnovabili, ma anche in quello della produzione termoelettrica tradizionale, ed in particolare a gas, ha portato ad autorizzazione 30 MWe, principalmente per impianti di cogenerazione alimentati a biomassa lignocellulosica (cippato di legno vergine).
---	------------	--	---

1.4 Sinergie con altri progetti realizzati all'interno della stessa tematica

	Nome del progetto	Capofilo del progetto	Nell'elaborazione del progetto, in che modo sono stati presi in considerazione i risultati del progetto precedentemente realizzato ?
1	INTERREG MED – MED Greenhouses “Green Growth through the capitalization of innovative Greenhouses”	Università della Tessaglia – Dipartimento di Agricoltura – Technological Education Institute of Thessaly – (Grecia)	Il Progetto Med Greenhouses capitalizza i risultati di altri progetti europei di successo (come LIFE+ “Adapt2change”) promuovendo, diffondendo e trasferendo le serre innovative nell'area MED, riducendo al minimo la domanda di acqua ed energia. All'interno del progetto sono stati svolti cicli di seminari per la sensibilizzazione sulla crescita verde e sviluppo sostenibile delle serre e per sensibilizzare gli operatori e i professionisti del settore su approcci eco innovativi all'interno di strutture serricole nell'area del Mediterraneo. Progetto vuole, quindi, migliorare le condizioni delle strutture innovative esistenti nel settore agricolo nel territorio del Mediterraneo, rafforzando i cluster ed i network nel settore agricolo/serricolo. Inoltre, attraverso lo scambio di buone pratiche, saranno sviluppate raccomandazioni per favorire la collaborazione tra gli attori, migliorando il quadro esistente per gli investimenti nell'ecoinnovazione. Le conoscenze esistenti e quelle acquisite saranno a disposizione su una piattaforma e-learning. Questo Approccio molto interessante ma svolto al di fuori dall'area ALCOTRA è stato motore iniziale per il progetto ERMES GREEN.
2	INTERREG EUROPE AgroRES	AGENEX (Espana) Extremadura Energy Agency	Il Progetto promuove l'integrazione delle energie rinnovabili nel settore agricolo e nelle aree rurali delle regioni partecipanti. Sono state redatte anche delle linee guida di buone pratiche sull'impiego delle energie rinnovabili in agricoltura, anche se le stesse non sono direttamente applicabili sul settore serricolo dell'area ALCOTRA. Altro aspetto interessante trattato da questo progetto è stato il coinvolgimento delle comunità energetiche esistenti che nel territorio alcotra ancora non sono sviluppate. Anche in questo caso il progetto AgroRES è stato parte dell'idea iniziale dal quale prende avvio ERMES GREEN

3	EU INTERREG ALCOTRA Project No. 11039 "ANTEA"	Capofila: CREA - Consiglio per la Ricerca in agricoltura e l'Economia Agraria, Centro Orticoltura e Floricoltura	L'obiettivo generale del progetto era quello di promuovere la filiera dei fiori eduli, anche attraverso l'applicazione di innovazione tecnologica in grado di ridurre i costi di produzione e rendere competitiva economicamente tale attività. Università di Genova insieme a Université Savoie-Mont Blanc hanno partecipato nell'ambito dell'analisi energetica del sistema serra, con lo scopo di ridurre i consumi e quindi i costi attraverso modalità operative smart, impianti HVAC efficienti e accoppiamento con fonti rinnovabili di energia.
4	Italian National Program PNRR – NEST– Network for Energy Sustainable Transition, SPOKE 8 "Final use optimization, sustainability and resilience in energy supply chain", WP3 "Low (Zero) carbon technologies for the reduction of energy demand, electrification, and efficiency of final uses".	Capofila: Fondazione NEST	Lo Spoke 8, coordinato dall'Università la Sapienza di Roma, si occupa dell'elettrificazione degli usi finali dell'energia, dell'efficienza energetica e della riduzione della domanda. In questo contesto, in particolare nel WP3, viene analizzato da un gruppo di ricerca di Unige il problema della riduzione dei consumi energetici nelle serre agricole, attraverso analisi teoriche per mezzo di simulazioni dinamiche orarie con il software EnergyPlus.
5	Italian National Program PNRR– Raise – Ecosistema dell'Innovazione ECS00000035 "RAISE (Robotics and AI for Socio economic Empowerment)"– SPOKE 3 "Environmental Caring and Protection Technologies, towards a Zero Emission Environment"— Research Activity (Task) 3.2 "Technologies for energy storage".	Capofila: UNIGE, CNR e IIT	Lo Spoke 3, coordinato dal CNR di Genova, Lo Spoke 3 sviluppa soluzioni tecnologiche innovative per salvaguardare i tre scenari ambientali (acqua, aria, suolo) rappresentativi del territorio ligure. L'attività è rivolta a promuovere la diffusione delle tecnologie di energia rinnovabile (in particolare quella solare) insieme all'uso di sistemi di accumulo per integrare la produzione di energia rinnovabile e la domanda di energia nelle reti energetiche a livello distrettuale e cittadino, per utenti civili e industriali in variegati contesti produttivi.

2. Obiettivi del progetto

2.1 Obiettivo generale del progetto

Obiettivo generale del progetto è dimostrare e facilitare la trasferibilità di un sistema di gestione in serre ad elevato contenuto tecnologico ("full-integrated" esistenti, ma anche attraverso l'implementazione di singole innovazioni su strutture esistenti e produttive) per una produzione florovivaistica di qualità migliorandone la sostenibilità delle produzioni attraverso una rete di competenze che vedrà partecipi anche gli istituti di formazione scolastici e professionali.

2.2 Obiettivi specifici del progetto e risultati attesi

	Titolo dell'obiettivo specifico	Descrizione	Risultati
1	Dimostrare la sostenibilità di un sistema integrato di serra SMART ad elevato contenuto tecnologico	attraverso la realizzazione di un prototipo di serra ad alto contenuto tecnologico (fotovoltaico-SMART) per produzioni orticole sostenibili, integrando le innovazioni in campo di climatizzazione, illuminazione, irrigazione e gestione climatica dell'ambiente serra. Le due serre saranno dotate di sistemi di gestione smart e di impianti innovativi ad alta efficienza, accoppiati a fonti rinnovabili di energia. Costituiranno quindi due vetrine delle soluzioni tecnologiche più innovative per il risparmio energetico in serra e saranno un modello per "esportare" tali tecnologie in serre reali, operative sul territorio transfrontaliero.	Il dimostratore sarà costituito da un ambiente serra con: -☑Superficie fotovoltaica pari al consumo di picco dei dispositivi presenti al suo interno. -☑Rete di sensori per il monitoraggio delle condizioni termo-igrometriche interne e degli attuatori per un adeguato controllo delle condizioni di ventilazione ed ombreggiamento dell'ambiente interno. -☑Sistema di illuminazione LED growth spectra di adeguata potenza per la coltivazione del genere ranuncolo e alstroemeria -☑Sistema a pompa di calore e distribuzione per la climatizzazione del substrato di coltivazione. -☑Sistema di irrigazione a microportata automatizzato SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO IoT – con interfaccia smartphone Il risultato si concretizza attraverso la produzione florovivaistica di qualità di ranuncolo e alstroemeria (colture modello). La valutazione della sostenibilità avverrà attraverso il monitoraggio delle voci di costo effettivamente registrate all'interno del dimostratore in confronto con una coltivazione tradizionale individuata nel medesimo contesto territoriale. Il risultato trasversale atteso è la diffusione di conoscenza e buone pratiche agli operatori del settore, con stimolo a replicare il modello dimostratore a realtà operative in Italia e Francia.
2	Trasferimento Del Codice Di Buona Prassi Energetico-Culturale In Serra	Attraverso giornate studio ed attività di confronto con gli operatori della consulenza nel settore energetico applicato alle serre, settore agronomico, i formatori degli istituti superiori ed istituti professionali, vi attuerà il trasferimento delle norme di buona prassi energetico culturale.	Messa a punto delle Norme di Buona pratica energetico-culturale Trasferimento delle norme di buona pratica energetico-culturale (Libro bianco)

3	Integrazione Territoriale del modello sul patrimonio serricolo esistente (serre già esistenti) o sul patrimonio aziendale (serre nuove) esistente	Creare una connessione tra le finalità del progetto e le imprese agricole del territorio interessato. Raggiungere le numerose aziende agricole che in passato hanno realizzato investimenti tecnologici su serra oramai diventati obsoleti o che, per le loro necessità di consumi energetici, potrebbero attraverso la realizzazione di un impianto fotovoltaico destinato all'autoconsumo, garantire un approvvigionamento di energia sostenibile a basso costo per recuperare competitività e reggere l'impatto della concorrenza internazionale.	Condurre sulle aziende potenzialmente interessate dal progetto una indagine (Audit) sulle necessità energetiche derivanti dalle colture, verificare con esse le potenzialità di una integrazione di sistemi di autoproduzione di energia da fonti rinnovabili. Database specifico delle aziende agricole obiettivo, sarà possibile una mappatura georeferenziata e soprattutto sarà possibile, per ogni azienda, avere una analisi energetica finalizzata alla conversione verso l'uso delle energie rinnovabili
4	Formare ed Informare una nuova generazione di professionisti	Attraverso l'intervista di tecnici, professionisti, agricoltori e istituti di formazione scolastica e universitaria, verrà individuato un profilo di competenza che sarà oggetto del trasferimento del know-how in possesso dei partner ed integrato con le attività dimostrative da svolgere con prototipo realizzati.	Focus Group Profilazione del tecnico per le buona pratica energetico-culturali

3. Piano di lavoro

3.1 Riassunto del piano di lavoro

Gruppo di attività (WP)	Attività precedenti il deposito del dossier		
Gruppo di attività (WP)	1 Governance e gestione amministrativa del progetto		
Azione	1.1 Coordinamento e Gestione Amministrativa del Progetto	Data di inizio	2025-06-02
		Data di conclusione	2028-05-05
Descrizione	Verrà istituito il comitato di pilotaggio costituito da un rappresentante di ciascun partner e dai referenti di ciascun WPs. Attraverso riunioni periodiche, in presenza ed in modalità ibrida, verranno attuate tutte quelle azioni correttive necessarie al rispetto del cronoprogramma, il suo monitoraggio ed eventuale adeguamento. Verranno svolte azioni di monitoraggio dei risultati e predisposte eventuali azioni correttive necessarie al raggiungimento dello stesso e l'eventuale adeguamento delle attività di supporto. I verbali dei singoli comitati di pilotaggio verranno integrati nei rapporti di monitoraggio e di avanzamento previsti dal programma. Per l'esecuzione di queste attività e per il coordinamento con i partner, il capofila si avvarrà di un professionista esterno.		
Prodotti definitivi	+ 6 x 1.1.1-Verbale riunione comitato di pilotaggio + 1 x 1.1.2-Convenzione interpartenariale + 1 x 1.1.3-regolamento del comitato di pilotaggio + 3 x 1.1.4-rapporti di avanzamento del progetto + 1 x 1.1.5-scheda di sintesi finale e rapporto finale + 1 x 1.1.6-report corrispondeza AG/SG		
Partner principale	Istituto Regionale per La Floricoltura		
Partner	+ AGRESCO S.R.L. + AGRITHERMIC + Università degli studi di Genova + Université Savoie Mont Blanc		
Localizzazione	+ Imperia + Savoie I comitati di pilotaggio, gestiti sia in presenza che in modalità ibrida, saranno un evento itinerante di coordinamento del partenariato. Si svolgeranno presso le sedi dei Partner all'interno del territorio ALCOTRA		
Azione	1.2 Gestione finanziaria del Progetto	Data di inizio	2025-06-02
		Data di conclusione	2028-05-05

Descrizione	Verranno onorati tutti gli impegni del capofila attraverso la produzione della documentazione prevista da programma e nella tempistica prevista: - Verrà sottoscritta la convenzione FESR e inviata una copia a tutti i partner del progetto; - I partner verranno informati tempestivamente e per iscritto delle interlocuzioni con AG/SC; - Verranno prodotti i rapporti di avanzamento del progetto necessari alla presentazione delle domande di certificazione e di pagamento da presentare all'AG e al SC entro le scadenze stabilite; - Verranno Trasferite agli altri partner, entro 30 giorni, le rispettive quote FESR e verranno attuate le eventuali procedure di recupero dei fondi FESR quando l'AG emetterà un ordine di riscossione nei confronti di un partner di progetto. E' prevista l'individuazione di un tecnico esterno per gli aspetti finanziari anche a supporto del partenariato		
Prodotti definitivi	+ 6 x 1.2.1-rendicontazione delle spese sostenute		
Partner principale	Istituto Regionale per La Floricoltura		
Partner	+ AGRESCO S.R.L. + AGRITHERMIC + Università degli studi di Genova + Université Savoie Mont Blanc		
Localizzazione	+ Imperia + Savoie I rapporti di avanzamento ed il rapporto di monitoraggio dei prodotti che lo compone sono redatti in francese e italiano dal capofila con il contributo di tutti i partner.		
Gruppo di attività (WP)	2 Comunicazione		
Azione	2.1 Piano della Comunicazione e layout progetto	Data di inizio	2025-06-02
		Data di conclusione	2028-05-05
Descrizione	Verrà messo a punto dal partenariato il logo di progetto e predisposto il layout da utilizzare per le comunicazioni delle attività inerenti il progetto sia interne che esterne. Verrà individuato un slogan da utilizzare nella comunicazione social, un format di carta intestata e sfondo per le presentazioni multimediali (powerpoint - canva - etc.). Verrà concordato con i partner il piano di comunicazione comprensivo di calendario di eventi, presenza sui social media ed individuazione degli stessi su cui creare pagine o account specifici.		
Prodotti definitivi	+ 1 x 2.1.1-piano di comunicazione + 1 x 2.1.2-logo e slogan di progetto + 1 x 2.1.3-Registro della rete di contatti ERMES		
Partner principale	Istituto Regionale per La Floricoltura		
Partner	+ AGRESCO S.R.L. + AGRITHERMIC + Università degli studi di Genova + Université Savoie Mont Blanc		
Localizzazione	+ Savoie + Imperia		

Azione	2.2 Eventi di comunicazione del progetto	Data di inizio	2025-06-02
		Data di conclusione	2028-05-05
Descrizione	Organizzazione eventi svolti in modalità ibrida degli aspetti sia tecnici che divulgativi del progetto. Saranno coinvolti tutti i territori di appartenenza dei partner più quelli individuati all'interno del progetto (WP4) per il trasferimento dei risultati. Gli eventi di kickoff e chiusura del progetto verranno realizzati presso il partner capofila e presso l'Università Savoia Mont Blanc. Gli eventi divulgativi verranno svolti presso le altre sedi dei partner, nei territori Alcotra individuati durante lo svolgimento delle attività del WP4.		
Prodotti definitivi	+ 8 x 2.2.1-eventi tecnico-divulgativi + 6 x 2.2.2-Eventi tecnici di progetto + 2 x 2.2.3-eventi apertura/chiusura progetto		
Partner principale	Istituto Regionale per La Floricoltura		
Partner	+ AGRESCO S.R.L. + AGRITHERMIC + Università degli studi di Genova + Université Savoie Mont Blanc		
Localizzazione	+ Rhône + Savoie + Alpes-Maritimes + Cuneo + Imperia		
Azione	2.3 Presenza social media	Data di inizio	2025-06-02
		Data di conclusione	2028-05-05
Descrizione	Sui social-media individuati nel piano di comunicazione (facebook, instagra, linkedin etc) verranno predisposte le pagine o gli account del progetto. Per ogni risorsa individuata verranno predisposti i piani editoriali specifici (cadenza e tipologia di post). La presenza verrà garantita attraverso la comunicazione periodica e puntuale degli obiettivi del progetto, i risultati e le interazioni territoriali, Verranno inoltre usati strumenti di interazioni con il pubblico come sondaggi o questionari.		
Prodotti definitivi	+ 4 x 2.3.1-account/pagine social/sito web + 4 x 2.3.2-analisi accessi ai contenuti social		
Partner principale	Istituto Regionale per La Floricoltura		
Partner	+ AGRESCO S.R.L. + AGRITHERMIC + Università degli studi di Genova + Université Savoie Mont Blanc		
Localizzazione	+ Savoie + Imperia Tutti i partener verranno coinvolti nella scrittura dei post e nella produzione audio-video che verrà prodotta all'interno del progetto.		

Azione	2.4 Produzioni audio-video	Data di inizio	2025-06-02
		Data di conclusione	2028-05-05
Descrizione	Produzione audio-video dei contenuti del progetto, dei suoi obiettivi e dei suoi partner. Verranno realizzati contenuti divulgati che tecnici sia per il grande pubblico che per il personale tecnico, le scuole e le università.		
Prodotti definitivi	+ 2 x 2.4.1-Video brochure + 6 x 2.4.2-filmati divulgativi + 30 x 2.4.3-Filmati tecnici di approfondimento		
Partner principale	Istituto Regionale per La Floricoltura		
Partner	+ AGRESO S.R.L. + AGRITHERMIC + Università degli studi di Genova + Université Savoie Mont Blanc		
Localizzazione	+ Imperia + Savoie Le produzioni audio-video realizzate in italiano e francese verranno distribuite anche in inglese in modo da intercettare l'utenza anche al di fuori dell'area ALCOTRA		
Gruppo di attività (WP)	3 Attività Pilota		
Azione	3.1 Modellistica ERMES GREEN e Dimostratori fisici	Data di inizio	2025-06-02
		Data di conclusione	2026-12-31
Descrizione	Realizzazione di un dimostratore pubblico per la diffusione dell'innovazione attraverso l'adeguamento impiantistico e strutturale di strutture esistenti alle esigenze di implementazione dei moduli tecnologici di ERMES GREEN (impianto fotovoltaico, sistema di ombreggiamento, gestione irrigazione automatizzata, gestione illuminazione supplementare automatizzata, monitoraggio e gestione dei parametri ambientali). Redazione di linee guida contenenti i criteri transfrontalieri di dimensionamento di serre SMART ad elevato contenuto tecnologico e basso consumo energetico per la produzione florovivaistica di elevata qualità. Inoltre verranno realizzati strumenti di audit energetico per serre che tengano conto degli obiettivi di sostenibilità e tutela della biodiversità previsti come obiettivi 2030 della commissione europea. La validazione del modello ERMES GREEN sui dimostratori verrà reso noto attraverso la produzione di un report di funzionamento dei dimostratori. Verrà creato un simulatore di scenari energetici applicabili alle singole realtà climatiche e produttive (Digital Twins)		
Prodotti definitivi	+ 1 x 3.1.1-Dimostratore Italiano + 1 x 3.1.2-Dimostratore Francese + 2 x 3.1.3-Linee guida realizzazione serra ERMES GREEN + 1 x 3.1.4-Check-list ERMES GREEN 2030 + 1 x 3.1.5-Digital Twin IT-FR + 2 x 3.1.6-Report di Funzionamento Dimostratore + 1 x 3.1.7-Check list di baseline ERMES (supporto WP4)		
Partner principale	Université Savoie Mont Blanc		
Partner	+ AGRESO S.R.L. + AGRITHERMIC + Istituto Regionale per La Floricoltura + Università degli studi di Genova		

Localizzazione	+ Savoie + Imperia Dimostratore presso la sede di IRF in Sanremo		
Azione	3.2 Libro bianco su serre SMART	Data di inizio	2026-01-01
		Data di conclusione	2027-01-01
Descrizione	Testo che riunisce il know.how del progetto sul funzionamento, dimensionamento e gestione di una serra SMART. il testo comprende: • N.1 Dispensa “SERRA ERMESSE GREEN” per imparare e informarsi in maniera consapevole. • N.1 Dispensa “WEB-APP di monitoraggio, gestione e controllo ERMESSE GREEN” per imparare il funzionamento in maniera consapevole. • N.1 Dispensa “DIGITAL-TWINS e SOSTENIBILITA' ENERGETICA ERMESSE GREEN”: Digital-twin per singolo aspetto: quanta energia elettrica potrà produrre la serra in qualsiasi clima – irraggiamento solare e conversione fotovoltaica e calcolo degli ombreggiamenti: monitoraggio e controllo in tempo reale, set-point della temperatura, scenari futuri di monitoraggio, gestione e controllo della serra per gli aspetti di consumo energetico.		
Prodotti definitivi	+ 1 x 3.2.1-Libro bianco		
Partner principale	Université Savoie Mont Blanc		
Partner	+ AGRESCO S.R.L. + AGRITHERMIC + Università degli studi di Genova		
Localizzazione	+ Savoie + Imperia		
Azione	3.3 Profilo "next generation"	Data di inizio	2026-01-02
		Data di conclusione	2027-01-01
Descrizione	Individuazione Fabbisogni e Progettazione di quadro di competenze comuni e profili professionali. Creazione di un Quadro delle competenze comuni ERMESSE GREEN.		
Prodotti definitivi	+ 1 x 3.3.1-Quadro delle competenze comuni ERMESSE GREEN		
Partner principale	Université Savoie Mont Blanc		
Partner	+ AGRESCO S.R.L. + AGRITHERMIC + Istituto Regionale per La Floricoltura + Università degli studi di Genova		
Localizzazione	+ Savoie + Rhône + Imperia + Cuneo		

Azione	3.4 WEB-APP ERMES GREEN	Data di inizio	2025-09-30
		Data di conclusione	2028-05-05
Descrizione	La Web App è un Applicativo di monitoraggio, controllo, previsione e supporto decisionale che integra i contenuti divulgativi del progetto. La web app è uno strumento di monitoraggio delle prestazioni energetiche delle serre prototipali ("dimostratori") realizzati nei contesti nazionali Francese e Italiano. L'applicativo online contiene diverse sezioni tematiche, tra cui parti statiche (i.e. informative e di download di documenti e serie storiche di dati misurati) e parti dinamiche interattive dove calcolare le prestazioni energetiche per la produzione elettrica fotovoltaica di serre anche diverse dai dimostratori, quali serre esistenti o di nuova costruzione di cui l'utente fornirà una serie di informazioni di input, tra cui la collocazione spaziale (coordinate) dell'edificio (da cui la web app andrà in automatico a determinare i parametri climatici in forma di TMY "anno tipo"), l'orientazione delle superfici sulle quali si intende collocare la superficie fotovoltaica di assegnata metratura, la tipologia e caratteristiche dei moduli fotovoltaici e dell'inverter, altre informazioni utili per la stima di eventuali ombreggiamenti. Questa specifica sezione interattiva servirà all'utente per determinare una previsione su base oraria, giornaliera, mensile e annuale della produzione energetica elettrica fotovoltaica della serra, il costo atteso dell'investimento, il tempo di ritorno dell'investimento, sulla base della valorizzazione dell'energia elettrica prodotta nelle diverse forme di consumo (e.g. autoconsumo per apparecchiature in serra, autoconsumo per ricarica elettrica di veicoli, vendita in rete, condivisione in modalità Comunità Energetica). Questa sezione fornirà anche all'utente il supporto decisionale per definire la corretta superficie fotovoltaica da utilizzare in funzione del flusso luminoso e PAR richiesto dalle coltivazioni selezionate. Un'altra sezione della app riguarderà specificatamente la parte monitoraggio e controllo dei parametri di funzionamento (e.g. energia prodotta e consumata per tipologia) e termoisolamento e luminosi (monitoraggio di temperature, umidità, illuminamento interno e flusso PAR, velocità del vento esterna, irradianza solare). La sezione di monitoraggio permetterà non solo di visualizzare i parametri misurati in tempo reale, ma anche di accedere alle serie storiche dei dati, organizzate in database giornalieri e mensili. Una terza sezione si occuperà della stima del fabbisogno termico delle serre, per cui l'utilizzatore dovrà inserire le informazioni necessarie a descriverne le caratteristiche, come la trasmittanza delle pareti vetrate o l'ampiezza delle superfici di ventilazione. L'algoritmo di calcolo termico e di bilancio energetico e di massa utilizzerà i dati specifici della serra e le caratteristiche climatiche (TMY) del sito in esame. Questa sezione fornirà anche una stima dei consumi di energia primaria (gas naturale, biomassa, o energia elettrica per climatizzazione con pompa di calore) e consentirà di verificare come tali consumi possano essere ridotti mediante soluzioni tecnologiche di efficientamento energetico (es. materiali ad alte prestazioni, sistemi di climatizzazione ad alta efficienza, sistemi di schermatura riflettente, sistemi di accumulo dell'energia). Inoltre, l'analisi dei dati TMY consentirà all'applicativo di fornire all'utente una stima della disponibilità di acqua piovana per l'eventuale raccolta e per la scelta dei serbatoi di accumulo.		
Prodotti definitivi	+ 1 x 3.4.1-WEB-APP		
Partner principale	Université Savoie Mont Blanc		
Partner	+ Università degli studi di Genova		
Localizzazione	+ Savoie + Imperia		
Gruppo di attività (WP)	4 Integrazione Territoriale		
Azione	4.1 Audit energetici	Data di inizio	2025-06-02
		Data di conclusione	2028-01-31

Descrizione	Questa tipologia di attività è specificatamente finalizzata ad illustrare e dimostrare al più elevato numero possibile di aziende del territorio che attraverso una conversione verso l'autoproduzione da energia solare dell'energia attualmente consumata si possono raggiungere molteplici obiettivi aziendali: risparmio economico, migliore posizionamento dell'offerta di prodotti aziendali, abbattimento delle emissioni diretta dell'azienda di gas serra, allineamento dell'azienda verso le tematiche ESG, incremento della resilienza dell'azienda e della sua indipendenza energetica. Si tratta in sostanza di un primo passo per esplorare ulteriori implementazioni di efficienza energetica ed autoproduzione di energia dell'azienda e del territorio in cui opera. L'azione di Audit è scomposta in 4 "moduli" che indagano diverse opportunità: un modulo "base" che valuta il potenziale di conversione dell'energia elettrica attualmente consumata dall'azienda in energia autoprodotta da un impianto fotovoltaico e tre moduli che sono finalizzati rispettivamente a valutare la convenienza dell'autoproduzione di energia fotovoltaica per particolari esigenze dell'azienda agricola, ossia in caso di: sostituzione dell'attuale sistema di climatizzazione a fonte fossile con un nuovo sistema a pompa di calore; sostituzione dell'attuale sistema di consegna dei prodotti da mezzi a gasolio con nuovi mezzi elettrici; implementazione di un sistema impiantistico totalmente elettrico e finalizzato a fornire alla coltivazione tutta l'energia necessaria (autoprodotta a basso costo) per ottimizzare la qualità/quantità del prodotto (sulla base di quanto esposto nelle serre dimostrative). Per questa azione il partner effettua: - una indagine presso l'azienda agricola allo scopo avere un quadro approfondito degli attuali consumi energetici dell'azienda, della tipologia di coltivazioni effettuate, dal lay out delle serre e delle strutture aziendali, finalizzato alla valutazione di una possibile soluzione di autoproduzione di energia con utilizzo di energia solare - per effettuare questa indagine sarà utilizzata la check list elaborata nel WP3.1, integrandola con le norme internazionali in tema di diagnosi energetica e con i principi di corretta conduzione agronomica delle colture interessate L'azione prevede le seguenti fasi: a) contatto e spiegazione dell'attività con consegna/invio della lista della documentazione da produrre in fase di sopralluogo b) sopralluogo di acquisizione dati e di compilazione della check-list c) elaborazione delle informazioni energetiche e aziendali, valutazione di massima su possibili interventi impiantistici e stima di dimensionamento e posizionamento dell'impianto FV d) consegna ed illustrazione del report di diagnosi energetica all'azienda agricola		
Prodotti definitivi	+ 30 x 4.1.1-Audit energetico base "potenziale FV" + 30 x 4.1.2-Audit energetico "conversione climatizzazione" + 12 x 4.1.3-Audit energetico "transizione trasporti" + 12 x 4.1.4-Audit energetico "ottimizzazione efficienza"		
Partner principale	AGRESCO S.R.L.		
Partner	+ AGRITHERMIC + Università degli studi di Genova + Université Savoie Mont Blanc		
Localizzazione	+ Savoie + Alpes-Maritimes + Imperia + Torino + Cuneo		
Azione	4.2 Animazione Territoriale e mappatura	Data di inizio	2025-06-06
		Data di conclusione	2028-05-05

Descrizione	Obbiettivo di questa azione è quello creare degli eventi in cui sia possibile incontrare le aziende agricole e altri operatori della filiera per, da un lato, presentare il progetto e le attività che saranno svolte e, dall'altro, per avere la possibilità di ascoltare le esigenze, le problematiche e le opinioni degli operatori in maniera tale da poter orientare le azioni anche in funzione delle esigenze emerse. Dal punto di vista operativo l'azione sarà articolata in due tipologie diverse di iniziative: a) promozione di un evento iniziale ed uno finale di FOCUS GROUP, dove, con l'aiuto di un soggetto terzo professionalmente in grado di condurre l'indagine, si possano di individuare, nella versione iniziale (da organizzare nei primi mesi del progetto), i temi di interesse delle aziende del territorio interessato che siano invitate all'evento e nella versione finale (da organizzare in vista della chiusura del progetto) verificare con che grado le aspettative delle aziende stesse siano state effettivamente soddisfatte. Da notare che le aziende che saranno invitate e per le quali saranno sondate le aspettative sono non solo quelle strettamente agricole produttive ma, grazie al contributo delle Camere di Commercio, saranno invitate anche aziende che appartengano in senso più lato alla catena di fornitura del settore (aziende di trasformazione, confezionamento, trasporto e commercializzazione verso i mercati nazionali ed internazionali). Per questa azione il partner effettua: - [X] un primo contatto con le Camere di Commercio e le associazioni di categoria per illustrare l'iniziativa e per ottenere le mailing list delle potenziali aziende interessate - [X] l'organizzazione della giornata di incontro avendo come supporto professionale il contributo di un istituto specialistico in queste attività - [X] l'azione prevede le seguenti fasi: a) preparazione mailing list e contatti per azioni social b) organizzazione giornata con supporto consulente esterno c) conduzione della giornata con incontro presso la serra dimostrativa, con illustrazione del progetto e raccolta delle esigenze e dei temi di maggiore interesse d) elaborazione delle informazioni raccolte, clusterizzazione delle esigenze, implementazione delle stesse nella determinazione delle priorità delle check-list per audit b) promozione di INCONTRI TERRITORIALI con gruppi di aziende che siano caratterizzate da una buona omogeneità (di tipologia di coltivazione, di prossimità geografica, di esigenza di uso dell'energia, di appartenenza ad una stessa catena di fornitura, etc) per organizzare, presso una azienda del gruppo omogeneo, un incontro con un numero limitato di partecipanti (es: 10/15 aziende), finalizzato ad illustrare il progetto nel suo insieme e a raccogliere le specifiche esigenze del gruppo, in modo da poter elaborare eventuali soluzioni "ad hoc" per la fattispecie emersa. Ad esempio, per un gruppo di aziende in prossimità geografica e caratterizzate dalla presenza di un capannone adatto ad ospitare un impianto fotovoltaico di dimensioni significative, si potrebbe immaginare di creare una comunità energetica rinnovabile che sia al servizio delle varie aziende per le esigenze di autoconsumo di tutti senza dover occupare le singole serre con i pannelli fotovoltaici.
-------------	---

[it] Description (suite)	Ulteriore obiettivo di questa azione è anche quello di presentare l'opportunità della realizzazione dell'audit gratuito in azienda, in modo da raccogliere adesioni ed ampliare la platea delle aziende sottoposte ad audit "base". (azione 3.1.1 o eventuali upgrade) Per questa azione il partner effettua: - una indagine col supporto delle Camere di Commercio e delle Associazioni di categoria per individuare vari cluster caratterizzati presumibilmente da esigenze simili - nel corso della realizzazione dei primi audit raccoglie nominativi e/o esigenze di potenziali aziende interessate a problematiche similari a quella in cui viene condotto l'audit - organizza l'evento individuando l'azienda che funzionerà da "testimone" dell'audit già svolto e che si presterà ad ospitare l'evento ed invitando le aziende "omogenee" - l'azione prevede le seguenti fasi: a) preparazione mailing list e contatti per azioni social b) individuazione delle aziende "testimonial" tra quelle in cui è già stato effettuato l'audit "base" o con upgrade c) individuazione delle aziende omogenee a quella "testimonial" da invitare all'evento d) svolgimento dell'incontro con illustrazione dell'iniziativa, spiegazione del processo di audit e dei suoi eventuali upgrade, raccolta delle esigenze del gruppo omogeneo; e) inclusione dei nominativi delle aziende partecipanti che abbiano espresso adesione all'audit nella programmazione del piano- audit; f) elaborazione di eventuali soluzioni "ad hoc" per il gruppo omogeneo e presentazione della soluzione in un successivo incontro del gruppo
Prodotti definitivi	+ 4 x 4.2.1-Focus group + 6 x 4.2.2-eventi territoriali + 1 x 4.2.3-atlante ermese green + 5 x 4.2.4-focus group "Next Generation"
Partner principale	AGRESCO S.R.L.
Partner	+ AGRITHERMIC + Istituto Regionale per La Floricoltura + Università degli studi di Genova + Université Savoie Mont Blanc
Localizzazione	+ Savoie + Alpes-Maritimes + Torino + Cuneo + Imperia

Lista dei prodotti finali del progetto

Gruppo di attività (WP)	Azione	ID	Tipo di unità	Unità	Nome del prodotto	Descrizione	Valore previsionale totale
1 Governance e gestione amministrativa del progetto	1.1 Coordinamento e Gestione Amministrativa del Progetto	170491	Banca dati / Inventario	Numero	1.1.1 Verbale riunione comitato di pilotaggio	Numero 6 verbali riportanti il monitoraggio delle attività e del cronoprogramma e le eventuali azioni correttive concordate, l'analisi delle possibili criticità previste le possibili soluzioni da attuare preventivamente.	6

1 Governance e gestione amministrativa del progetto	1.1 Coordinamento e Gestione Amministrativa del Progetto	17049 2	Sistema di monitoraggio	Numero	1.1.4 rapporti di avanzamento del progetto	I rapporti di avanzamento sono redatti e trasmessi semestralmente come previsto da programma per un totale di 6 rapporti d'avanzamento come previsto dal programma oltre ad 1 rapporto di chiusura ed a 1 scheda finale di sintesi.	3
1 Governance e gestione amministrativa del progetto	1.1 Coordinamento e Gestione Amministrativa del Progetto	17127 9	Accordo / Convenzione	Numero	1.1.2 Convenzione interpartenariale	documento previsto dal programma che prevede la sottoscrizione di un accordo scritto fra i partner del progetto	1
1 Governance e gestione amministrativa del progetto	1.1 Coordinamento e Gestione Amministrativa del Progetto	17128 0	Accordo / Convenzione	Numero	1.1.3 regolamento del comitato di pilotaggio	Documento previsto dal programma di autoregolamentazione del partenariato per la gestione delle attività ed il rispetto del cronoprogramma.	1
1 Governance e gestione amministrativa del progetto	1.1 Coordinamento e Gestione Amministrativa del Progetto	17128 1	Sistema di monitoraggio	Numero	1.1.5 scheda di sintesi finale e rapporto finale	documento previsto dal programma di chiusura delle attività e di monitoraggio finale dei prodotti	1
1 Governance e gestione amministrativa del progetto	1.1 Coordinamento e Gestione Amministrativa del Progetto	17128 2	Banca dati / Inventario	Numero	1.1.6 report corrispondeza AG/SG	documento che riunisce lo scambio di informazione con le autorità di programma durante tutta la durata del progetto	1

1 Governance e gestione amministrativa del progetto	1.2 Gestione finanziaria del Progetto	17049 8	Sistema di monitoraggio	Numero	1.2.1 rendicontazione delle spese sostenute	6 rendicontazioni semestrali delle spese sostenute ed i giustificativi di spesa verranno caricati sulla piattaforma synergie come previsto dal programma. Inoltre il capofila vigilerà sul rispetto della tempistica di caricamento di ogni partner.	6
2 Comunicazione	2.1 Piano della Comunicazione e layout progetto	17049 3	Materiale di comunicazione	Numero	2.1.2 logo e slogan di progetto	Logo rappresentativo del progetto e slogan da utilizzare nella comunicazione social ed in accompagnamento al logo	1
2 Comunicazione	2.1 Piano della Comunicazione e layout progetto	17050 3	Studio / Ricerca / Metodologia	Numero	2.1.1 piano di comunicazione	Verrà concordato il piano di comunicazione che prevederà il calendario degli eventi di progetto e la strategia di comunicazione sui social media individuati	1
2 Comunicazione	2.1 Piano della Comunicazione e layout progetto	17050 6	Banca dati / Inventario	Numero	2.1.3 Registro della rete di contatti ERMES	Verrà realizzato un registro diviso per categoria e per fonte di contatto di tutte le interazioni, sia fisiche che social del progetto.	1
2 Comunicazione	2.2 Eventi di comunicazione del progetto	17050 4	Conferenza / Seminario	Numero	2.2.1 eventi tecnico-divulgativi	Verranno realizzati 4 eventi in presenza presso le sedi dei partner e presso i territori alcotra individuati dal progetto per la presentazione del progetto nelle aree interessate dal WP4.	8

2 Comunicazione	2.2 Eventi di comunicazione del progetto	17050 5	Conferenza / Seminario	Numero	2.2.2 Eventi tecnici di progetto	6 eventi di progetto svolti in modalità ibrida presso le sedi dei partner per mostrare il funzionamento dei dimostratori e e spiegare gli aspetti tecnici del progetto	6
2 Comunicazione	2.2 Eventi di comunicazione del progetto	17128 4	Materiale di comunicazione	Numero	2.2.3 eventi apertura/chiusura progetto	eventi per la comunicazione di avvio delle attività progettuali e per la presentazione finale dei risultati	2
2 Comunicazione	2.3 Presenza social media	17050 7	Materiale di comunicazione	Numero	2.3.1 account/pagine social/sito web	Verranno realizzati gli account di progetto sui social media Instagram LinkedIn e Facebook. Verrà implementato sul sito internet del capofila (www.regflor.it) la pagina dedicata al progetto.	4
2 Comunicazione	2.3 Presenza social media	17050 8	Sistema di monitoraggio	Numero	2.3.2 analisi accessi ai contenuti social	Su tutti gli account e le pagine social verranno raccolti ed analizzati i dati di accesso, interazione e copertura. Questa analisi statistiche permetterà di alimentare ed integrare il prodotto "Registro delle rete di Contatti ERMES"	4

2 Comunicazione	2.4 Produzioni audio-video	170509	Materiale di comunicazione	Numero	2.4.1 Video brochure	produzione audio-video di presentazione del progetto, dei suoi obiettivi e dei partner. Questo prodotto verrà veicolato periodicamente attraverso le pagine e gli account social del progetto stesso e di tutti i partner.	2
2 Comunicazione	2.4 Produzioni audio-video	170510	Materiale di comunicazione	Numero	2.4.2 filmati divulgativi	Prodotti audio-video di carattere generale per la presentazione del progetto, dei suoi aspetti tecnici per un'utenza tecnica non specializzata come tecnici agricoli e scuole professionali	6
2 Comunicazione	2.4 Produzioni audio-video	170511	Materiale di comunicazione	Numero	2.4.3 Filmati tecnici di approfondimento	Produzioni audio-video di approfondimento tecnico su tutti gli aspetti del progetto. Verranno realizzati in lingua italiana, francese ed inglese per studenti universitari e tecnici specializzati anche fuori dall'area Alcotra.	30
3 Attività Pilota	3.1 Modellistica ERMESSE GREEN e Dimostratori fisici	170523	Ristrutturazione di edifici	Metro ²	3.1.1 Dimostratore Italiano	Adeguamento di serra tipo acciaio-vetro presente presso il partner capofila. La serra verrà adeguata sia per la struttura che per gli impianti alle esigenze del progetto integrando tutti i moduli tecnologici previsti da progetto.	1

3 Attività Pilota	3.1 Modellistica ERMESSE GREEN e Dimostratori fisici	17052 4	Ristrutturazione di edifici	Metro ²	3.1.2 Dimostratore Francese	Adeguamento di una struttura pre esistente, individuata dal Partner Agrithermic, sia dal punto di vista strutturale che impiantistico, per ospitare tutti i moduli tecnologici previsti da progetto.	1
3 Attività Pilota	3.1 Modellistica ERMESSE GREEN e Dimostratori fisici	17052 6	Servizio realizzato	Numero	3.1.3 Linee guida realizzazione serra ERMESSE GREEN	Testo di riferimento sui criteri transfrontalieri di dimensionamento degli interventi impiantistici e strutturali su serre SMART ad elevato contenuto tecnologico e ridotto consumo energetico per una produzione florovivaistica di alta qualità.	2
3 Attività Pilota	3.1 Modellistica ERMESSE GREEN e Dimostratori fisici	17052 8	Servizio realizzato	Numero	3.1.4 Check-list ERMESSE GREEN 2030	template di check-list, che è uno strumento di base per impostare gli OUTPUT della WP4	1
3 Attività Pilota	3.1 Modellistica ERMESSE GREEN e Dimostratori fisici	17052 9	Materiale informatico e telecomunicazioni	Numero	3.1.5 Digital Twin IT-FR	Report di Funzionamento Digital Twins IT e FR	1
3 Attività Pilota	3.1 Modellistica ERMESSE GREEN e Dimostratori fisici	17053 0	Sistema di monitoraggio	Numero	3.1.6 Report di Funzionamento Dimostratore	Quaderno di campagna serra Ermess Green Italia (n.1) e Francia (n.1)	2
3 Attività Pilota	3.1 Modellistica ERMESSE GREEN e Dimostratori fisici	17053 1	Servizio realizzato	Numero	3.1.7 Check list di baseline ERMESSE (supporto WP4)	• Check list di baseline ERMESSE (supporto audit energetico IT-FR)	1
3 Attività Pilota	3.2 Libro bianco su serre SMART	17053 2	Servizio realizzato	Numero	3.2.1 Libro bianco	Testo che riunisce tutto il know-how di progetto quale strumento di partenza per gli sviluppi tecnologici futuri	1

3 Attività Pilota	3.3 Profilo "next generation"	17053 3	Servizio realizzato	Numero	3.3.1 Quadro delle competenze comuni ERMES GREEN	Report sulla profilazione delle competenze del tecnico "next generation" basato sull'analisi dei fabbisogni e delle competenze presenti nel sistema formativo attuale trasfrontaliero	1
3 Attività Pilota	3.4 WEB-APP ERMES GREEN	17053 4	Materiale informatico e telecomunicazioni	Numero	3.4.1 WEB-APP	Strumento di calcolo interattivo e piattaforma di monitoraggio per l'analisi delle prestazioni delle due serre "dimostratore" e per il calcolo del potenziale fotovoltaico di sistemi fotovoltaici integrati in serre di caratteristiche definite dall'utente. La parte di calcolo consentirà la stima dei fabbisogni energetici e l'analisi dei possibili interventi di efficientamento di unità serra di caratteristica fornita dall'utente. Verranno rilasciate release periodiche in base alle fasi di sviluppo: Versione base Versione di monitoraggio versione di controllo versione di funzionamento	1

4 Integrazione Territoriale	4.1 Audit energetici	17054 1	Audit	Numero	4.1.1 Audit energetico base "potenziale FV"	Audit energetico base "potenziale FV": documento che descrive le conclusioni riportando: stato attuale dei consumi, simulazione energetica di autoproduzione con FV, evidenza della convenienza economica attraverso indicatori (IRR, VAN, PBP)	30
4 Integrazione Territoriale	4.1 Audit energetici	17064 1	Audit	Numero	4.1.2 Audit energetico "conversione climatizzazione"	Audit energetico "conversione climatizzazione": documento che si concentra, in aggiunta a 4.1.1, ad analizzare la convenienza della conversione di un attuale sistema di climatizzazione a fonte fossile con uno basato su a pompa di calore	30
4 Integrazione Territoriale	4.1 Audit energetici	17064 2	Audit	Numero	4.1.3 Audit energetico "transizione trasporti"	Audit energetico "transizione trasporti": documento che si concentra, in aggiunta a 4.1.1, ad analizzare la convenienza della transizione dei mezzi aziendali utilizzati per le consegne da gasolio ad alimentazione elettrica	12

4 Integrazione Territoriale	4.1 Audit energetici	17064 3	Audit	Numero	4.1.4 Audit energetico “ottimizzazione efficienza”	Audit energetico “ottimizzazione efficienza”: documento che si concentra, in aggiunta a 4.1.1, ad analizzare la convenienza del complesso delle soluzioni per fornire a basso costo tutta l'energia di cui la coltivazione necessiterebbe	12
4 Integrazione Territoriale	4.2 Animazione Territoriale e mappatura	17053 5	Atelier / Gruppo di lavoro	Numero	4.2.1 Focus group	Relazione di FOCUS GROUP - iniziale e finale	4
4 Integrazione Territoriale	4.2 Animazione Territoriale e mappatura	17053 6	Materiale di comunicazione	Numero	4.2.2 eventi territoriali	Documento redatto a valle di ogni evento che riporta una sintesi dell'incontro, con particolare evidenza delle problematiche energetiche che sono emerse relativamente all'argomento di “omogeneità” del gruppo	6
4 Integrazione Territoriale	4.2 Animazione Territoriale e mappatura	17053 7	Cartografia	Numero	4.2.3 atlante ermess green	Documento cartografico delle attività WP2.1 e WP4.2 che riporta stato dei luoghi ed i fabbisogni energetici del settore serricolo, oltre alle interazioni con i centri di conoscenza sulla cultura energetica	1

4 Integrazione Territoriale	4.2 Animazione Territoriale e mappatura	17053 9	Atelier / Gruppo di lavoro	Numero	4.2.4 focus group "Next Generation"	Incontri "Focus Next Generation", territoriali ERMES GREEN Scuole, Uni, Professionisti della progettazione (ingegneri e tecnici), e Agri cultural Next Generation (esperti in agronomia di nuova generazione)	5
-----------------------------	---	------------	----------------------------	--------	-------------------------------------	---	---

3.2 Piano di lavoro – dettaglio di tutte le attività - Carattere transfrontaliero dell'attività

	Spiegare il carattere transfrontaliero dell'attività prevista
1 Governance e gestione amministrativa del progetto	
1.1 Coordinamento e Gestione Amministrativa del Progetto	La governance di progetto è un'attività che viene svolta dal capofila di progetto e che comprende la partecipazione di tutti i partners sia italiani che francesi in modo coordinato. Tutti devono contribuire alla gestione, partecipare alle riunioni formali ed informali, kick off meeting, dalle quali dipendono le azioni successive. E' quindi un'azione obbligatoriamente transfrontaliera
1.2 Gestione finanziaria del Progetto	La gestione finanziaria del progetto passa attraverso la presentazione di rendicontazioni semestrali da parte di tutti i soggetti partner. Tale attività, supportata dai monitoraggi trimestrali di impegni di spesa prevede il continuo confronto fra partner da cui si può evincere la natura transfrontaliera dell'attività
2 Comunicazione	
2.1 Piano della Comunicazione e layout progetto	Il Coordinamento unico delle attività di comunicazione in capo a un partner responsabile ha il compito di garantire una diffusione unitaria e uniforme delle attività di comunicazione su tutti i territori transfrontalieri coinvolti, e monitorare regolarmente l'attuazione del piano di comunicazione con l'obiettivo di misurare l'impatto delle azioni e di trarre conclusioni per rivedere le strategie in funzione del raggiungimento degli obiettivi. Soprattutto lo slogan terrà conto dei possibili parallelismi linguistici come già fatto per la definizione del titolo del progetto.

2.2 Eventi di comunicazione del progetto	Tutti i partner saranno coinvolti nella promozione del progetto nell'area transfrontaliera coinvolta, in particolare in quei territori italiani e francesi dove verranno indirizzate le attività degli audit e dei focus group. Per consolidare il processo di integrazione transfrontaliera, nell'organizzazione degli eventi di progetto, verrà sempre favorito il coinvolgimento di partecipanti provenienti sia dai territori italiani che francesi, agevolando lo scambio attraverso materiali in doppia lingua, servizi di traduzione e di interpretariato, e collegamenti da remoto.
2.3 Presenza social media	La presenza sui social individuati dal piano di comunicazione sarà garantita con contenuti in doppia lingua utilizzando quando possibile anche l'inglese soprattutto per quanto riguarda la piattaforma LinkedIn che interessa il mondo delle professioni dove la lingua vettore è l'inglese. La presenza su diversi social permetterà di raggiungere differenti target di utenza.
2.4 Produzioni audio-video	I contenuti dei filmati, siano essi indirizzati alla divulgazione dei risultati del progetto che agli aspetti tecnici dei dimostratori saranno realizzati in doppia lingua in modo da garantirne la comprensione nell'intera area ALCOTRA. Inoltre i contenuti saranno realizzati tenendo conto della presenza di tutti i partner.
3 Attività Pilota	
3.1 Modellistica ERMESSE GREEN e Dimostratori fisici	Sia la modellistica genitrice del dual-twins che i dimostratori stessi saranno frutto di un'analisi di contesto e quindi fortemente adattati al contesto climatico-produttivo in cui si trovano. Le attività di divulgazione e di formazione vedranno la presentazione di entrambe i dimostratori enfatizzando gli aspetti transfrontalieri di risoluzione della problematica comune di ottimizzazione energetica e gestione dell'ambiente serra.
3.2 Libro bianco su serre SMART	tutte le attività svolte ed il bagaglio di conoscenze acquisite e potenziate grazie al progetto verranno raccolte e rese disponibili in doppia lingua all'interno di un unico testo in grado di fornire, oltre che una guida per la progettazione e la gestione, anche un quadro logico utile come punto di vista complessivo per l'aggiornamento del quadro normativo da parte delle autorità competenti nell'area transfrontaliera.
3.3 Profilo "next generation"	Le attività di confronto svolte sul territorio sia con le aziende di produzione che con gli amministratori e gli enti di formazione permetteranno di individuare le criticità ed i fabbisogni formativi che messi in relazione con il quadro formativo già presente nei due stati permetterà di creare un profilo di competenze da sottoporre sia agli enti di formazione scolastica, universitaria e professionale.
3.4 WEB-APP ERMESSE GREEN	L'innovazione digitale delle imprese è ormai una necessità di competitività e razionalizzazione delle risorse. La gestione delle innovazioni proposte che si basano sulla raccolta dei dati dai sistemi di coltivazione e dell'ambiente serra attraverso sensoristica verranno raccolti, stoccati ed analizzati e resi disponibili attraverso un'interfaccia web-app in doppia lingua in modo da poter essere usufruita anche al di fuori dell'area ALCOTRA. Verrà sviluppato un tool di monitoraggio energetico con le principali informazioni necessarie all'analisi energetica individuandone le performance ottimali e dei consigli sulla ottimizzazione dei consumi.

4 Integrazione Territoriale	
4.1 Audit energetici	Le indagini svolte attraverso le attività di audit hanno lo scopo di individuare le problematiche ed i fabbisogni legati all'impiego di tecnologie in serre SMART, alla loro gestione ed a tutte le problematiche enegetiche connesse alla loro conduzione ed ai benefici ottenibili dall'impiego di tecnologie smart e fonti energetiche rinnovabili in luogo delle fonti non rinnovabili su serre non dotate di monitoraggio e controllo delle condizioni climatiche all'interno delle serre stesse. L'indagine interesserà altresì gli aspetti il quadro di competenze disponibile e necessario, individuando il fabbisogno formativo della next-generation di tecnici e agricoltori in grado di affrontare la problematica energetica non solo in contesti generici ma anche quelli specifici della produzione vegetale in serra. Tale analisi interesserà l'area geografica ALCOTRA ma fornirà indicazioni di ricaduta universale sulla produzione vegetale in serra.
4.2 Animazione Territoriale e mappatura	in considerazione della universalità della problematica energetica e di gestione ambientale delle serre, le attività svolte sul territorio ALCOTRA sia attraverso i focus group che gli eventi di formazione sulle tematiche inerenti l'applicazione del progetto avranno ricadute indirette su aree ben più vaste di quelle dove si volgeranno le attività territoriali di prossimità ai Dimostratori (provincia di Imperia IT e provincia Savoia -FR). La presenza delle autorità di gestione territoriale IT-Fr permetteranno difatti il trasferimento delle risultanze non solo nelle aree dirette di intervento ma in maniera più ampia anche nei territori limitrofi.

3.3 Autorizzazione amministrativa necessaria a condurre l'attività

	Compilare
1 Governance e gestione amministrativa del progetto	
1.1 Coordinamento e Gestione Amministrativa del Progetto	non pertinente
1.2 Gestione finanziaria del Progetto	non pertinente
2 Comunicazione	
2.1 Piano della Comunicazione e layout progetto	non pertinente
2.2 Eventi di comunicazione del progetto	non pertinente
2.3 Presenza social media	non pertinente
2.4 Produzioni audio-video	non pertinente

3 Attività Pilota	
3.1 Modellistica ERMES GREEN e Dimostratori fisici	non pertinente
3.2 Libro bianco su serre SMART	non pertinente
3.3 Profilo "next generation"	non pertinente
3.4 WEB-APP ERMES GREEN	non pertinente
4 Integrazione Territoriale	
4.1 Audit energetici	non pertinente
4.2 Animazione Territoriale e mappatura	non pertinente

3.4 Piano di lavoro – dettaglio di tutte le attività - Misure di visibilità europea previste

	indicare per ogni attività le misure di comunicazione previste, se pertinente
1 Governance e gestione amministrativa del progetto	
1.1 Coordinamento e Gestione Amministrativa del Progetto	Su tutti i materiali report, pubblicazioni tecniche e scientifiche, schede informative, poster, documentazione on line, didattici e formativi saranno messi in evidenza i loghi rispettivamente dell'UE, del Programma Alcotra e del progetto ERMES GREEN, secondo quanto previsto dalle regole sulla comunicazione dei fondi europei e dal Programma Alcotra (Guida d'attuazione). Su tutta la documentazione verrà inserito un logo identificativo del goal della strategia 2023 che viene perseguito, un simbolo se pertinente con la valorizzazione della figura femminile e le pari opportunità nelle attività e prodotti conseguiti e approccio gender equality nello sviluppo di strumenti, piattaforme e documentazione.
1.2 Gestione finanziaria del Progetto	Su tutti i materiali report, pubblicazioni tecniche e scientifiche, schede informative, poster, documentazione on line, didattici e formativi saranno messi in evidenza i loghi rispettivamente dell'UE, del Programma Alcotra e del progetto ERMES GREEN, secondo quanto previsto dalle regole sulla comunicazione dei fondi europei e dal Programma Alcotra (Guida d'attuazione).
2 Comunicazione	

2.1 Piano della Comunicazione e layout progetto	Su tutti i materiali report, pubblicazioni tecniche e scientifiche, schede informative, poster, documentazione on line, didattici e formativi saranno messi in evidenza i loghi rispettivamente dell'UE, del Programma Alcotra e del progetto ERMESSE GREEN, secondo quanto previsto dalle regole sulla comunicazione dei fondi europei e dal Programma Alcotra (Guida d'attuazione). Su tutta la documentazione verrà inserito un logo identificativo del goal della strategia 2023 che viene perseguito, un simbolo se pertinente con la valorizzazione della figura femminile e le pari opportunità nelle attività e prodotti conseguiti e approccio gender equality nello sviluppo di strumenti, piattaforme e documentazione.
2.2 Eventi di comunicazione del progetto	Su tutti i materiali report, pubblicazioni tecniche e scientifiche, schede informative, poster, documentazione on line, didattici e formativi saranno messi in evidenza i loghi rispettivamente dell'UE, del Programma Alcotra e del progetto ERMESSE GREEN, secondo quanto previsto dalle regole sulla comunicazione dei fondi europei e dal Programma Alcotra (Guida d'attuazione). Su tutta la documentazione verrà inserito un logo identificativo del goal della strategia 2023 che viene perseguito, un simbolo se pertinente con la valorizzazione della figura femminile e le pari opportunità nelle attività e prodotti conseguiti e approccio gender equality nello sviluppo di strumenti, piattaforme e documentazione.
2.3 Presenza social media	Su tutti i materiali report, pubblicazioni tecniche e scientifiche, schede informative, poster, documentazione on line, didattici e formativi saranno messi in evidenza i loghi rispettivamente dell'UE, del Programma Alcotra e del progetto ERMESSE GREEN, secondo quanto previsto dalle regole sulla comunicazione dei fondi europei e dal Programma Alcotra (Guida d'attuazione). Su tutta la documentazione verrà inserito un logo identificativo del goal della strategia 2023 che viene perseguito, un simbolo se pertinente con la valorizzazione della figura femminile e le pari opportunità nelle attività e prodotti conseguiti e approccio gender equality nello sviluppo di strumenti, piattaforme e documentazione.
2.4 Produzioni audio-video	Su tutti i materiali report, pubblicazioni tecniche e scientifiche, schede informative, poster, documentazione on line, didattici e formativi saranno messi in evidenza i loghi rispettivamente dell'UE, del Programma Alcotra e del progetto ERMESSE GREEN, secondo quanto previsto dalle regole sulla comunicazione dei fondi europei e dal Programma Alcotra (Guida d'attuazione). Su tutta la documentazione verrà inserito un logo identificativo del goal della strategia 2023 che viene perseguito, un simbolo se pertinente con la valorizzazione della figura femminile e le pari opportunità nelle attività e prodotti conseguiti e approccio gender equality nello sviluppo di strumenti, piattaforme e documentazione.
3 Attività Pilota	
3.1 Modellistica ERMESSE GREEN e Dimostratori fisici	Su tutti i materiali report, pubblicazioni tecniche e scientifiche, schede informative, poster, documentazione on line, didattici e formativi saranno messi in evidenza i loghi rispettivamente dell'UE, del Programma Alcotra e del progetto ERMESSE GREEN, secondo quanto previsto dalle regole sulla comunicazione dei fondi europei e dal Programma Alcotra (Guida d'attuazione). Su tutta la documentazione verrà inserito un logo identificativo del goal della strategia 2023 che viene perseguito, un simbolo se pertinente con la valorizzazione della figura femminile e le pari opportunità nelle attività e prodotti conseguiti e approccio gender equality nello sviluppo di strumenti, piattaforme e documentazione.

3.2 Libro bianco su serre SMART	Su tutti i materiali report, pubblicazioni tecniche e scientifiche, schede informative, poster, documentazione on line, didattici e formativi saranno messi in evidenza i loghi rispettivamente dell'UE, del Programma Alcotra e del progetto ERMESSE GREEN, secondo quanto previsto dalle regole sulla comunicazione dei fondi europei e dal Programma Alcotra (Guida d'attuazione). Su tutta la documentazione verrà inserito un logo identificativo del goal della strategia 2023 che viene perseguito, un simbolo se pertinente con la valorizzazione della figura femminile e le pari opportunità nelle attività e prodotti conseguiti e approccio gender equality nello sviluppo di strumenti, piattaforme e documentazione.
3.3 Profilo "next generation"	Su tutti i materiali report, pubblicazioni tecniche e scientifiche, schede informative, poster, documentazione on line, didattici e formativi saranno messi in evidenza i loghi rispettivamente dell'UE, del Programma Alcotra e del progetto ERMESSE GREEN, secondo quanto previsto dalle regole sulla comunicazione dei fondi europei e dal Programma Alcotra (Guida d'attuazione). Su tutta la documentazione verrà inserito un logo identificativo del goal della strategia 2023 che viene perseguito, un simbolo se pertinente con la valorizzazione della figura femminile e le pari opportunità nelle attività e prodotti conseguiti e approccio gender equality nello sviluppo di strumenti, piattaforme e documentazione.
3.4 WEB-APP ERMESSE GREEN	Su tutti i materiali report, pubblicazioni tecniche e scientifiche, schede informative, poster, documentazione on line, didattici e formativi saranno messi in evidenza i loghi rispettivamente dell'UE, del Programma Alcotra e del progetto ERMESSE GREEN, secondo quanto previsto dalle regole sulla comunicazione dei fondi europei e dal Programma Alcotra (Guida d'attuazione). Su tutta la documentazione verrà inserito un logo identificativo del goal della strategia 2023 che viene perseguito, un simbolo se pertinente con la valorizzazione della figura femminile e le pari opportunità nelle attività e prodotti conseguiti e approccio gender equality nello sviluppo di strumenti, piattaforme e documentazione.
4 Integrazione Territoriale	
4.1 Audit energetici	Su tutti i materiali report, pubblicazioni tecniche e scientifiche, schede informative, poster, documentazione on line, didattici e formativi saranno messi in evidenza i loghi rispettivamente dell'UE, del Programma Alcotra e del progetto ERMESSE GREEN, secondo quanto previsto dalle regole sulla comunicazione dei fondi europei e dal Programma Alcotra (Guida d'attuazione). Su tutta la documentazione verrà inserito un logo identificativo del goal della strategia 2023 che viene perseguito, un simbolo se pertinente con la valorizzazione della figura femminile e le pari opportunità nelle attività e prodotti conseguiti e approccio gender equality nello sviluppo di strumenti, piattaforme e documentazione.
4.2 Animazione Territoriale e mappatura	Su tutti i materiali report, pubblicazioni tecniche e scientifiche, schede informative, poster, documentazione on line, didattici e formativi saranno messi in evidenza i loghi rispettivamente dell'UE, del Programma Alcotra e del progetto ERMESSE GREEN, secondo quanto previsto dalle regole sulla comunicazione dei fondi europei e dal Programma Alcotra (Guida d'attuazione). Su tutta la documentazione verrà inserito un logo identificativo del goal della strategia 2023 che viene perseguito, un simbolo se pertinente con la valorizzazione della figura femminile e le pari opportunità nelle attività e prodotti conseguiti e approccio gender equality nello sviluppo di strumenti, piattaforme e documentazione.

3.5 Destinatari del progetto

	Pubblico Target (selezionare tra le seguenti scelte proposte) Selezionare l'insieme di persone che beneficia dei risultati del progetto	Si è stato scelto "Altro" specificare	Indicare con precisione i pubblici target (es. scuole elementari bilingue, esperti ambientali, ecc)
1	Imprese		Attraverso reti di contatti e collaborazioni con camere di commercio o professionisti del settore verranno individuate aziende agricole su territorio transfrontaliero con patrimonio serricolo esistente o da realizzare. Le aziende oltre ad essere oggetto delle attività di Audit (wp 4.1) e dei focus group(wp4.2) saranno anche parte integrante degli eventi territoriali (wp 4.1).
2	Tecnici / Professionisti di settore		tecnici di supporto del settore agricolo, tecnici regionali, servizi alle imprese
3	Popolazione inferiore a 18 anni		Gli studenti degli istituti scolastici coinvolti potranno acquisire un know-how attualmente non disponibile nei percorsi di formazione disponibili ma potranno partecipare alla nascita della next-generation attraverso stage e visite tecniche presso i dimostratori oltre alla partecipazione di seminari appositamente ideati e focus group "next generation"
4	Centri di ricerca		Centri di conoscenza e di ricerca nel settore delle energie rinnovabili e della coltivazione in serra , al di fuori dell'area eleggibile ALCOTRA hanno già fornito la loro disponibilità ad interscambi di informazioni. I centri di Ricerca dell'area eleggibile saranno invitati a prendere parte sia alle iniziative pilota dei WP3 e 4.

5	Istituti scolastici o di formazione		la collaborazione con gli istituti di formazione tecnica IT-FR ci hanno fornito la disponibilità a collaborare sia in occasione dei focus group “next generation” che più in generale con le azioni territoriali di disseminazione dei risultati di ermess e delle esperienze possibile all'interno dei dimostratori attraverso esperienze curriculari (PCTO-IT) che attraverso stage o giornate studio. Sono state allegate al progetto le lettere di interesse degli istituti di formazione interessati.
6	Associazioni		di produttori agricoli e gruppi di acquisto di tecnologie
7	Popolazione locale		
8	Popolazione da 18 a 65 anni (giovani)		Verranno coinvolti oltre agli imprenditori già presenti sul territorio, anche gli studenti di Università e scuole di specializzazione che faranno parte dei gruppi di discussione "next generation".
9			

3.6 Prodotti

Lista dei prodotti del WP

[it] Activité	ID	[it] Type de livrable	[it] Unité	[it] Nom du livrable	Descrizione	[it] Valeur cible Total

1.1 Coordinamento e Gestione Amministrativa del Progetto	17049 1	Banca dati / Inventario	Numero	1.1.1 Verbale riunione comitato di pilotaggio	Numero 6 verbali riportanti il monitoraggio delle attività e del cronoprogramma e le eventuali azioni correttive concordate, l'analisi delle possibili criticità previste le possibile soluzioni da attuare preventivamente.	6
1.1 Coordinamento e Gestione Amministrativa del Progetto	17049 2	Sistema di monitoraggio	Numero	1.1.4 rapporti di avanzamento del progetto	I rapporti di avanzamento sono redatti e trasmessi semestralmente come previsto da programma per un totale di 6 rapporti d'avanzamento come previsto dal programma oltre ad 1 rapporto di chiusura ed a 1 scheda finale di sintesi.	3
1.1 Coordinamento e Gestione Amministrativa del Progetto	17127 9	Accordo / Convenzione	Numero	1.1.2 Convenzione interpartenariale	documento previsto dal programma che prevede la sottoscrizione di un accordo scritto fra i partner del progetto	1
1.1 Coordinamento e Gestione Amministrativa del Progetto	17128 0	Accordo / Convenzione	Numero	1.1.3 regolamento del comitato di pilotaggio	Documento previsto dal programma di autoregolamentazione del partenariato per la gestione delle attività ed il rispetto del cronoprogramma.	1
1.1 Coordinamento e Gestione Amministrativa del Progetto	17128 1	Sistema di monitoraggio	Numero	1.1.5 scheda di sintesi finale e rapporto finale	documento previsto dal programma di chiusura delle attività e di monitoraggio finale dei prodotti	1

1.1 Coordinamento e Gestione Amministrativa del Progetto	17128 2	Banca dati / Inventario	Numero	1.1.6 report corrispondenza AG/SG	documento che riunisce lo scambio di informazione con le autorità di programma durante tutta la durata del progetto	1
1.2 Gestione finanziaria del Progetto	17049 8	Sistema di monitoraggio	Numero	1.2.1 rendicontazione delle spese sostenute	6 rendicontazioni semestrali delle spese sostenute ed i giustificativi di spesa verranno caricati sulla piattaforma synergie come previsto dal programma. Inoltre il capofila vigilerà sul rispetto della tempistica di caricamento di ogni partner.	6
2.1 Piano della Comunicazione e layout progetto	17049 3	Materiale di comunicazione	Numero	2.1.2 logo e slogan di progetto	Logo rappresentativo del progetto e slogan da utilizzare nella comunicazione social ed in accompagnamento al logo	1
2.1 Piano della Comunicazione e layout progetto	17050 3	Studio / Ricerca / Metodologia	Numero	2.1.1 piano di comunicazione	Verrà concordato il piano di comunicazione che prevederà il calendario degli eventi di progetto e la strategia di comunicazione sui social media individuati	1
2.1 Piano della Comunicazione e layout progetto	17050 6	Banca dati / Inventario	Numero	2.1.3 Registro della rete di contatti ERMES	Verrà realizzato un registro diviso per categoria e per fonte di contatto di tutte le interazioni, sia fisiche che social del progetto.	1

2.2 Eventi di comunicazione del progetto	17050 4	Conferenza / Seminario	Numero	2.2.1 eventi tecnico- divulgativi	Verranno realizzati 4 eventi in presenza presso le sedi dei partner e presso i territori alcotra individuati dal progetto per la presentazione del progetto nelle aree interessate dal WP4.	8
2.2 Eventi di comunicazione del progetto	17050 5	Conferenza / Seminario	Numero	2.2.2 Eventi tecnici di progetto	6 eventi di progetto svolti in modalità ibrida presso le sedi dei partner per mostrare il funzionamento dei dimostratori e e spiegare gli aspetti tecnici del progetto	6
2.2 Eventi di comunicazione del progetto	17128 4	Materiale di comunicazione	Numero	2.2.3 eventi apertura/chiusura progetto	eventi per la comunicazione di avvio delle attività progettuali e per la presentazione finale dei risultati	2
2.3 Presenza social media	17050 7	Materiale di comunicazione	Numero	2.3.1 account/pagine social/sito web	Verranno realizzati gli account di progetto sui social media Instagram LinkedIn e Facebook. Verrà implementato sul sito internet del capofila (www.regflor.it) la pagina dedicata al progetto.	4
2.3 Presenza social media	17050 8	Sistema di monitoraggio	Numero	2.3.2 analisi accessi ai contenuti social	Su tutti gli account e le pagine social verranno raccolti ed analizzati i dati di accesso, interazione e copertura. Questa analisi statistiche permetterà di alimentare ed integrare il prodotto "Registro delle rete di Contatti ERMES"	4

2.4 Produzioni audio-video	170509	Materiale di comunicazione	Numero	2.4.1 Video brochure	produzione audio-video di presentazione del progetto, dei suoi obiettivi e dei partner. Questo prodotto verrà veicolato periodicamente attraverso le pagine e gli account social del progetto stesso e di tutti i partner.	2
2.4 Produzioni audio-video	170510	Materiale di comunicazione	Numero	2.4.2 filmati divulgativi	Prodotti audio-video di carattere generale per la presentazione del progetto, dei suoi aspetti tecnici per un'utenza tecnica non specializzata come tecnici agricoli e scuole professionali	6
2.4 Produzioni audio-video	170511	Materiale di comunicazione	Numero	2.4.3 Filmati tecnici di approfondimento	Produzioni audio-video di approfondimento tecnico su tutti gli aspetti del progetto. Verranno realizzati in lingua italiana, francese ed inglese per studenti universitari e tecnici specializzati anche fuori dall'area Alcotra.	30
3.1 Modellistica ERMESS GREEN e Dimostratori fisici	170523	Ristrutturazione di edifici	Metro ²	3.1.1 Dimostratore Italiano	Adeguamento di serra tipo acciaio-vetro presente presso il partner capofila. La serra verrà adeguata sia per la struttura che per gli impianti alle esigenze del progetto integrando tutti i moduli tecnologici previsti da progetto.	1

3.1 Modellistica ERMESSE GREEN e Dimostratori fisici	170524	Ristrutturazione di edifici	Metro ²	3.1.2 Dimostratore Francese	Adeguamento di una struttura pre esistente, individuata dal Partner Agrithermic, sia dal punto di vista strutturale che impiantistico, per ospitare tutti i moduli tecnologici previsti da progetto.	1
3.1 Modellistica ERMESSE GREEN e Dimostratori fisici	170526	Servizio realizzato	Numero	3.1.3 Linee guida realizzazione serra ERMESSE GREEN	Testo di riferimento sui criteri transfrontalieri di dimensionamento degli interventi impiantistici e strutturali su serre SMART ad elevato contenuto tecnologico e ridotto consumo energetico per una produzione florovivaistica di alta qualità.	2
3.1 Modellistica ERMESSE GREEN e Dimostratori fisici	170528	Servizio realizzato	Numero	3.1.4 Check-list ERMESSE GREEN 2030	template di check-list, che è uno strumento di base per impostare gli OUTPUT della WP4	1
3.1 Modellistica ERMESSE GREEN e Dimostratori fisici	170529	Materiale informatico e telecomunicazioni	Numero	3.1.5 Digital Twin IT-FR	Report di Funzionamento Digital Twins IT e FR	1
3.1 Modellistica ERMESSE GREEN e Dimostratori fisici	170530	Sistema di monitoraggio	Numero	3.1.6 Report di Funzionamento Dimostratore	Quaderno di campagna serra Ermess Green Italia (n.1) e Francia (n.1)	2
3.1 Modellistica ERMESSE GREEN e Dimostratori fisici	170531	Servizio realizzato	Numero	3.1.7 Check list di baseline ERMESSE (supporto WP4)	•Check list di baseline ERMESSE (supporto audit energetico IT-FR)	1
3.2 Libro bianco su serre SMART	170532	Servizio realizzato	Numero	3.2.1 Libro bianco	Testo che riunisce tutto il know-how di progetto quale strumento di partenza per gli sviluppi tecnologici futuri	1

3.3 Profilo "next generation"	17053 3	Servizio realizzato	Numero	3.3.1 Quadro delle competenze comuni ERMESSE GREEN	Report sulla profilazione delle competenze del tecnico "next generation" basato sull'analisi dei fabbisogni e delle competenze presenti nel sistema formativo attuale transfrontaliero	1
3.4 WEB-APP ERMESSE GREEN	17053 4	Materiale informatico e telecomunicazioni	Numero	3.4.1 WEB-APP	Strumento di calcolo interattivo e piattaforma di monitoraggio per l'analisi delle prestazioni delle due serre "dimostratore" e per il calcolo del potenziale fotovoltaico di sistemi fotovoltaici integrati in serre di caratteristiche definite dall'utente. La parte di calcolo consentirà la stima dei fabbisogni energetici e l'analisi dei possibili interventi di efficientamento di unità serra di caratteristica fornita dall'utente. Verranno rilasciate release periodiche in base alle fasi di sviluppo: Versione base Versione di monitoraggio versione di controllo versione di funzionamento	1

4.1 Audit energetici	17054 1	Audit	Numero	4.1.1 Audit energetico base "potenziale FV"	Audit energetico base "potenziale FV": documento che descrive le conclusioni riportando: stato attuale dei consumi, simulazione energetica di autoproduzione con FV, evidenza della convenienza economica attraverso indicatori (IRR, VAN, PBP)	30
4.1 Audit energetici	17064 1	Audit	Numero	4.1.2 Audit energetico "conversione climatizzazione"	Audit energetico "conversione climatizzazione": documento che si concentra, in aggiunta a 4.1.1, ad analizzare la convenienza della conversione di un attuale sistema di climatizzazione a fonte fossile con uno basato su a pompa di calore	30
4.1 Audit energetici	17064 2	Audit	Numero	4.1.3 Audit energetico "transizione trasporti"	Audit energetico "transizione trasporti": documento che si concentra, in aggiunta a 4.1.1, ad analizzare la convenienza della transizione dei mezzi aziendali utilizzati per le consegne da gasolio ad alimentazione elettrica	12

4.1 Audit energetici	17064 3	Audit	Numero	4.1.4 Audit energetico “ottimizzazione efficienza”	Audit energetico “ottimizzazione efficienza”: documento che si concentra, in aggiunta a 4.1.1, ad analizzare la convenienza del complesso delle soluzioni per fornire a basso costo tutta l'energia di cui la coltivazione necessiterebbe	12
4.2 Animazione Territoriale e mappatura	17053 5	Atelier / Gruppo di lavoro	Numero	4.2.1 Focus group	Relazione di FOCUS GROUP - iniziale e finale	4
4.2 Animazione Territoriale e mappatura	17053 6	Materiale di comunicazione	Numero	4.2.2 eventi territoriali	Documento redatto a valle di ogni evento che riporta una sintesi dell'incontro, con particolare evidenza delle problematiche energetiche che sono emerse relativamente all'argomento di “omogeneità” del gruppo	6
4.2 Animazione Territoriale e mappatura	17053 7	Cartografia	Numero	4.2.3 atlante ermess green	Documento cartografico delle attività WP2.1 e WP4.2 che riporta stato dei luoghi ed i fabbisogni energetici del settore serricolo, oltre alle interazioni con i centri di conoscenza sulla cultura energetica	1

4.2 Animazione Territoriale e mappatura	17053 9	Atelier / Gruppo di lavoro	Numero	4.2.4 focus group "Next Generation"	Incontri "Focus Next Generation", territoriali ERMES GREEN Scuole, Uni, Professionisti della progettazione (ingegneri e tecnici), e Agri cultural Next Generation (esperti in agronomia di nuova generazione)	5
---	------------	----------------------------	--------	-------------------------------------	---	---

3.7 Localizzazione delle attività situate nell'area del programma

Lista delle attività e della zona del programma

Attività	Localizzazioni nella zona del programma
1.1 Coordinamento e Gestione Amministrativa del Progetto	+ Imperia + Savoie I comitati di pilotaggio, gestiti sia in presenza che in modalità ibrida, saranno un evento itinerante di coordinamento del partenariato. Si svolgeranno presso le sedi dei Partner all'interno del territorio ALCOTRA
1.2 Gestione finanziaria del Progetto	+ Imperia + Savoie I rapporti di avanzamento ed il rapporto di monitoraggio dei prodotti che lo compone sono redatti in francese e italiano dal capofila con il contributo di tutti i partner.
2.1 Piano della Comunicazione e layout progetto	+ Savoie + Imperia
2.2 Eventi di comunicazione del progetto	+ Rhône + Savoie + Alpes-Maritimes + Cuneo + Imperia

2.3 Presenza social media	+ Savoie + Imperia Tutti i partner verranno coinvolti nella scrittura dei post e nella produzione audio-video che verrà prodotta all'interno del progetto.
2.4 Produzioni audio-video	+ Imperia + Savoie Le produzioni audio-video realizzate in italiano e francese verranno distribuite anche in inglese in modo da intercettare l'utenza anche al di fuori dell'area ALCOTRA
3.1 Modellistica ERMESSE GREEN e Dimostratori fisici	+ Savoie + Imperia Dimostratore presso la sede di IRF in Sanremo
3.2 Libro bianco su serre SMART	+ Savoie + Imperia
3.3 Profilo "next generation"	+ Savoie + Rhône + Imperia + Cuneo
3.4 WEB-APP ERMESSE GREEN	+ Savoie + Imperia
4.1 Audit energetici	+ Savoie + Alpes-Maritimes + Imperia + Torino + Cuneo
4.2 Animazione Territoriale e mappatura	+ Savoie + Alpes-Maritimes + Torino + Cuneo + Imperia

Lista delle attività dei fuori zona coperta dal programma ma appartenendo al territorio dell'UE

Attività	Localizzazioni fuori zona coperta dal programma ma appartenendo al territorio dell'UE
1.1 Coordinamento e Gestione Amministrativa del Progetto	
1.2 Gestione finanziaria del Progetto	
2.1 Piano della Comunicazione e layout progetto	
2.2 Eventi di comunicazione del progetto	

2.3 Presenza social media	
2.4 Produzioni audio-video	
3.1 Modellistica ERMESS GREEN e Dimostratori fisici	
3.2 Libro bianco su serre SMART	
3.3 Profilo "next generation"	
3.4 WEB-APP ERMESS GREEN	
4.1 Audit energetici	
4.2 Animazione Territoriale e mappatura	

Importo in fuori zona coperta dal programma ma appartenendo al territorio dell'UE :: 0,00 €

20% programmato FESR: 319 263,20 €

4. Output del progetto

4.1 Indicatori di output del progetto

[it] Nom de l'indicateur	[it] Type de l'indicateur	[it] Unité de l'indicateur	[it] Valeur cible prévisionnelle 2025	[it] Valeur cible prévisionnelle 2026	[it] Valeur cible prévisionnelle 2027	[it] Valeur cible prévisionnelle 2028	[it] Valeur cible totale	Decrizione/Giustificazione e metodo di calcolo dei valori target
--------------------------	---------------------------	----------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	--------------------------	--

Azioni pilota sviluppate congiuntamente e attuate nell'ambito di progetti	Realizzazione	Numero	3	6	5	2	16	Le macro azioni pilota inerenti a wp3 e 4 sono: 1 azione pilota WP3.1 transfrontaliera per la realizzazione di n.2 SERRE ERMESS GREEN una in Italia e uno in Francia (2025-2028); 1 Azione pilota OUTPUT WP3.2 transfrontaliera per la realizzazione di un LIBRO BIANCO ERMESS GREEN (2025-2028); 1 Azione pilota WP3.2 transfrontaliera per la realizzazione di un LIBRO BIANCO ERMESS GREEN (2025-2028); 1 Azione pilota WP3.3 per la realizzazione transfrontaliera di profilo di competenze energetiche aggiornate di tecnici e professioni agricole di nuova generazione, resilienti e sostenibili, ovvero azione pilota disseminata in WP4 (2027) attraverso l'Atlante e gli eventi focus group (wp4.2) e territoriali (wp4.2) tecnici (wp2.3) 1 Azione pilota WP3.4 transfrontaliera per la realizzazione di uno strumento di gestione, monitoraggio e controllo della SERRA DIGITAL ERMESS GREEN (Web-App e Digital Twins) (2026-2028) Queste 4 macro azioni pilota sono rafforzate e concretizzate sui territori e per i cittadini transfrontalieri pubblici e privati, attraverso le seguenti 16 attività pilota misurabili e monitorabili: - dimostratori (2), - libro bianco (1) - check list GOAL 2030 (1) - check liste baseline ERMESS (1) - audit energetico (4) - focus group (3) - mappa dell'integrazione di ERMESS GREEN (1) - digital twins (1) - webapp (1) - definizione del quadro di
---	---------------	--------	---	---	---	---	----	---

competenze dei tecnici della "next generation" (1).

Le azioni pilota sono coordinate dal Capofila IRF e gestite e realizzate da tutti i partner per individuare problematiche comuni da affrontare insieme, costruire e fornire strumenti comuni, consolidare una conoscenza comune e farla diventare "story-telling", per veicolarla attraverso il libro bianco non solo ai territori locali, ma anche ai Ministeri competenti, alle regioni coinvolte per essere disseminati come buone pratiche oltre i confini ALCOTRA dopo la conclusione del progetto attraverso i gruppi target, che aiuteranno a consolidare il raggiungimento dell'indicatore.

4.2 Indicatori di risultato del progetto

della Francia) con 1 Focus Next and
Pink Generation territoriale
transfrontaliero - con collegamento da
remoto tra giovani (2026/27); 3 eventi
in Italia (Liguria, Piemonte, Valle
d'Aosta) con 1 Focus Next and Pink
Generation territoriale - con

[it] Nom de l'indicateur	[it] Type de l'indicateur	[it] Unité de l'indicateur	[it] Valeur cible prévisionnelle 2025	[it] Valeur cible prévisionnelle 2026	[it] Valeur cible prévisionnelle 2027	[it] Valeur cible prévisionnelle 2028	[it] Valeur cible prévisionnelle 2029 n+1	[it] Valeur cible totale	Decrizione/Giustificazione e metodo di calcolo dei valori target
Soluzioni adottate o potenziate da organizzazioni	Risultato	Soluzioni	2	5	5	8	-	20	Next and Gender ERMESS GREEN Le analisi e le soluzioni proposte dal progetto saranno sicuramente (DA 4.2.4 - Cuneo, Nizza, Imperia, applicare a livello di partenariato in Italia Grasse), coordinati da AGRESO e realizzazione dei dimostratori, organizzati da UNIGE e saranno rivolte a tutti senza esclusione AGRITERMIE invitando i giovani di di genere, valorizzando le pari Licei, Scuole Agrarie che collaborano opportunità di accesso, che utilizzo di con i partners (IRE, AGRITERMIE, strumenti e condivisione dei saperi USMB, UniGE) e con cui sviluppano realizzati dal progetto, iniziative e cultura e di know-how. Infine, n.2 monitoraggio sotto forma di: eventi-esperienze territoriali Strumento di gestione del progetto "Agricultural Next ERMESS GREEN Business Green Monitoring System per rispettare il ruolo di ogni partner, professionisti della progettazione le tempistiche, le azioni, i prodotti e la (ingegneri, tecnici, ed esperti in realizzazione degli indicatori e dei aspirazioni di nuova generazione) (DA 4.2.4 - Cuneo, Nizza, Imperia) quantificare e aggiornare nel tempo di coordinati da AGRESO. Organizzati dal progetto (2025-2028) l'indicatore di da AGRITERMIE e UNIGE realizzazione che consiste nella fornitura di audit energetici invitando i giovani imprenditori, professionisti del settore, esperti completamente gratuiti per gli accademici dei gruppi target con cui i operatori agricoli e aziende francesi partners (AGRITERMIE, USMB, del settore, nuove e giovani imprese UniGE) hanno contatti e rapporti che si posizionano. Si auspica sia un forte volano per l'implementazione aziendale delle innovazioni proposte dal modello ermess green (1 soluzione replicata 20 volte).

4.3 Sostenibilità del progetto

Si prevede che dopo la chiusura del finanziamento, i rapporti di collaborazione tra i partner e tra i partner e altri soggetti dell'ambito dell'istruzione e della formazione, vengano garantiti dal già esistente sistema collaborativo che coinvolge centri di ricerca e servizi alle imprese, scuole, enti di formazione e università.

I partner coinvolti hanno effettuato da molti anni ed effettuano diverse iniziative nella formazione (scambi di studenti e docenti, stage, tirocini, corsi, Erasmus, ecc.). Anche le iniziative francesi e i rapporti di collaborazione tra partner francesi e italiani sono già storicamente consolidate e garantiscono il futuro.

Mentre i dimostratori resteranno in essere presso i centri di ricerca che ne garantiranno il regolare funzionamento nel tempo e la loro attività dimostrativa e produttiva, Il regolare svolgimento delle attività di studio ed intercambio delle università permetterà di svolgere ulteriori attività sperimentali ed approfondimenti tecnologici in grado di rendere la rete di competenze-infrastrutture teoricamente perpetua.

Le attività di informazione ed individuazione del profilo di competenza rappresenta inoltre un punto di partenza per la strutturazione in breve futuro di azioni di formazione specifica extra-scolastica o extra-universitaria.

5. Entrate

5.1 Entrate generate durante l'attuazione del progetto

	Il progetto genera delle entrate nel corso dell'attuazione ?	Se sì, precisare	Stima delle entrate
Istituto Regionale per La Floricoltura	NO		
AGRESCO S.R.L.	NO		
Università degli studi di Genova	NO		
Université Savoie Mont Blanc	NO		
AGRITHERMIC	NO		

5.2 Entrate generate dopo la conclusione del progetto

	Il progetto genera delle entrate successivamente alla conclusione del progetto?	Se sì, precisare	Stima delle entrate
Istituto Regionale per La Floricoltura	NO		
AGRESCO S.R.L.	NO		
Università degli studi di Genova	NO		
Université Savoie Mont Blanc	NO		
AGRITHERMIC	NO		

6. Integrazione del progetto nell'ambito di riferimento

6.1 Capitalizzazione e trasferibilità degli output del progetto

	Choix	Precisare
Il progetto propone il riutilizzo di una o più metodologie già sviluppate da un altro progetto CTE?	NO	I progetti MED-Greenhouses e AgroRES promuovono l'integrazione delle tecnologie in serra, il risparmio energetico e attraverso gruppi di confronto individuano le criticità in ambito energetico. Dall'integrazione di queste metodologie nasce la struttura del progetto ERMES
Il progetto propone il riutilizzo di uno o più risultati già raggiunti da un altro progetto CTE?	NO	
Una o più metodologie del progetto potrebbero essere utilizzate e/o trasferite ad altri progetti CTE? (indicare la metodologia in questione, la tipologia del progetto e/o il settore d'intervento al quale trasferire la metodologia e la tipologia di partner potenzialmente interessato/i)	SI	La metodologia di audit e focus group di AGRESO e AGRITERMIQUE per futura sostenibilità di produzioni di alta è una buona pratica. E' rivolta a tutti - senza distinzione di genere e nel rispetto delle pari opportunità - nel rispetto dei goals comuni alle strategie nazionali ed europee e internazionali, che il partenariato può trasferire attraverso azioni di sensibilizzazione concordate dal capofila IRF con le Autorità Competenti del Programma Alcotra durante l'evento finale di progetto.
Uno o più risultati del progetto potrebbero essere utilizzati e/o trasferiti ad altri progetti CTE? (indicare il risultato in questione, la tipologia del progetto e/o il settore d'intervento al quale trasferire il risultato e la tipologia di partner potenzialmente interessato/i)	SI	La modulistica e la reportistica della serra ermess green (Check lists, quaderno di campagna, dispense di funzionamento del dimostratore, gestione della serra da web-app) utilizzate da AGRESO e AGRITERMIC e il know-how racchiusi nel Libro Bianco delle serre dimostratori realizzazioni e risultati di progetto, che possono essere trasferiti attraverso azioni di sensibilizzazione concordate dal capofila IRF con le Autorità Competenti del Programma Alcotra durante l'evento finale di progetto.

6.2 Collegamenti con le strategie e politiche europee, nazionali, regionali e locali

	Choix	Precisare
Strategia macro-regionale alpina		
Impegnarsi a bilanciare la protezione dell'ambiente e lo sviluppo economico nonostante il contesto della crisi sanitaria del Covid-19	N/A	
Accelerare l'attuazione dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite per lo sviluppo sostenibile e dell'Accordo di Parigi	SI	Il progetto interagisce direttamente con gli obiettivi 6,7,9,12 e 13, con la promozione dell'integrazione tecnologica finalizzata all'ottimizzazione dei consumi, l'autoproduzione energetica e la riduzione di fitofarmaci e nutrienti minerali per le colture. La realizzazione di dimostratori full SMART funge da base per una nuova politica di settore che porti ad un rinnovo del patrimonio serricolo che traguardi gli obiettivi climatici oltre il medio periodo (2050).
Preservare la biodiversità alpina e prevenire l'esposizione ai rischi naturali legati al cambiamento climatico	N/A	
Accelerare la transizione energetica nella regione alpina	N/A	

Sviluppare soluzioni di trasporto e mobilità sostenibile	N/A	
Stimolare la transizione verso un turismo sostenibile in tutte le stagioni	N/A	
Stimolare la produzione, la trasformazione e il consumo dei prodotti locali di montagna nella regione alpina attraverso la filiera corta	N/A	
Educare i giovani alla cultura della montagna e permettere loro di partecipare allo sviluppo sostenibile della regione alpina	N/A	
Fare della regione alpina un laboratorio modello per la governance multilivello	SI	L'idea del piano di azione transfrontaliero che abbia una dimensione da sud a nord, abbracciando le varie regioni geografiche (alpina, continentale e mediterranea) proponendo un set di azioni coerenti, non in conflitto e tra loro integrate è la base per creare un vero e proprio laboratorio per la regione alpina, essendo tutti i territori coinvolti parte anche della macrostrategia alpina.
European Green Deal		
Aria e acqua pulite, un suolo sano e biodiversità	SI	il progetto interagisce con le politiche comunitarie defacto con la promozione di tecnologie e buone prassi finalizzate all'ottimizzazione e pertanto la salvaguardia della risorsa idrica soprattutto in considerazione dei sempre più frequenti ed intensi periodi di siccità.
Edifici rinnovati ed efficienti dal punto di vista energetico	SI	Il progetto promuove la realizzazione di strutture che riguardano scenari climatici che vanno oltre il breve periodo in un'ottica di razionalizzazione delle risorse e di resilienza ai cambiamenti climatici sostituendo le attuali strutture energivore e tecnologicamente inadatte alle sfide climatiche in corso.
Cibo sano e a prezzi accessibili	SI	i costi energetici influiscono notevolmente sui prodotti ed una corretta gestione dell'ambiente di coltivazione determina un minor impiego di prodotti fitosanitari riducendo a loro volta i costi. Il notevole incremento in termini di sostenibilità energetica, agronomica ed economica dell'adozione del modello ERMES GREEN ha un impatto diretto sulla qualità e sul costo del cibo che potrebbe rilanciare produzioni locali e la loro sostenibilità economica.
Più trasporti pubblici	N/A	
Energia più pulita e innovazione tecnologica pulita d'avanguardia	SI	L'integrazione tecnologia e l'implementazione della stessa su un patrimonio serricolo attualmente inadatto alla sfida climatica permetterà un efficientamento delle strutture con una conseguente riduzione dei consumi assoluta oltre alla promozione dell'autoproduzione energetica garantendo maggiore competitività economica, energetica ed ambientale.

Prodotti che durano più a lungo, che possono essere riparati, riciclati e riutilizzati	N/A	
Posti di lavoro adeguati e formazione delle competenze per la transizione	SI	Le attività di progetto permetteranno un'analisi multidisciplinare delle attuali disponibilità formative mettendo in risalto i fabbisogni di una nuova generazione di tecnici ed agricoltori realizzando un profilo di competenze che verrà condiviso con i vari centri di conoscenze presenti sul territorio.
Un'industria competitiva e resiliente a livello globale	N/A	
Strategia dell'UE per la gioventù 2019-2027		
Promuovere il senso di appartenenza dei giovani al progetto europeo e costruire un ponte tra l'UE e i giovani, al fine di riconquistare la loro fiducia ed accrescerne la partecipazione.	SI	Il WP4, ovvero la condivisione del progetto con gli stakeholders, prevede il confronto con i giovani degli istituti di formazione proprio per costruire un canale di dialogo con le generazioni future, perché siano coinvolte da subito sulla pianificazione di azioni che riguarderanno anche il loro futuro attraverso la messa a punto di un quadro di competenze che li interessi direttamente.
Creare condizioni che consentano ai giovani di realizzare il loro potenziale nelle zone rurali.	SI	L'impiego di tecnologie IoT ed un quadro di competenze appositamente creato profileranno un settore fortemente vocato alle nuove generazioni sicuramente più adeguate all'impiego di queste tecnologie in uno scenario che sitraguarda oltre gli obiettivi 2030.
Garantire un mercato del lavoro accessibile con opportunità che conducano alla creazione di posti di lavoro di qualità per tutti i giovani.	N/A	Il progetto non influisce direttamente sul mercato del lavoro, tuttavia si incentra sull'utilizzo sostenibile di una delle principali risorse per la vita sul pianeta e per il suo sviluppo. Trovare modalità che ne garantiscono il mantenimento, il corretto uso e una gestione capace di ridurre sprechi è un tema chiave di tutto il progetto
Rafforzare la partecipazione democratica e l'autonomia e fornire spazi dedicati ai giovani in tutti i settori della società.	N/A	I giovani sono uno dei target group del progetto. La loro partecipazione ai focus group a loro dedicati è una delle azioni previste nel WP4 insieme a quella dei focus group aperti ai vari attori della filiera della produzione vegetale in serra. Il WP4 ha proprio lo scopo di favorire la partecipazione democratica della popolazione al trasferimento delle risultanze del progetto
Realizzare una società in cui tutti i giovani siano attivi, istruiti e in grado di fare la differenza nella loro vita quotidiana.	N/A	
Si prega di indicare all'interno di quali strategie europee o nazionali non sopra-citate, regionali o locali si inserisce il progetto		

Si prega di indicare all'interno di quali strategie europee o nazionali non sopra-citate si inserisce il progetto	SI	Conformemente all'Agenda ONU 2030, anche la Strategia italiana è stata strutturata in cinque aree: Persone, Pianeta, Prosperità, Pace e Partnership. la Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile (SNSvS) assume una prospettiva più ampia e diventa quadro strategico di riferimento delle politiche settoriali e territoriali in Italia, disegnando un ruolo importante per istituzioni e società civile nel lungo percorso di attuazione, che si protrarrà sino al 2030
Si prega di indicare all'interno di quali strategie regionali o locali si inserisce il progetto	SI	La strategia di Regione Liguria 2023-25, definisce obiettivi e azioni per il raggiungimento dei goals di Agenda 2030. Il progetto, grazie alla sua elevata trasversalità, concorre in: Scelta strategica II e III. Gestione sostenibile delle risorse naturali e sviluppo di territori. – OB.PIANETA.II.6, III.2 e III.5 su emissioni inquinanti, elevate prestazioni ambientali di infrastrutture e sviluppo sostenibile dei territori

6.3 Principi orizzontali

	Choix	Precisare
Pari opportunità tra uomini e donne		
Il progetto dimostra un forte impegno verso il principio di uguaglianza tra uomini e donne?	SI	Il progetto non ha diretta influenza sull'uguaglianza tra uomini e donne, tuttavia nella attività che svolgerà garantirà un'equa partecipazione di uomini e donne nei processi partecipativi previsti nei vari WP.
Il progetto mira o contribuisce a colmare il divario di genere nel mercato del lavoro?	N/A	
Il progetto mira o contribuisce a colmare il divario salariale e pensionistico tra i sessi?	N/A	
Il progetto mira o contribuisce a sfidare gli stereotipi di genere?	N/A	
Pari opportunità e non discriminazione		
Il progetto garantisce il rispetto dei diritti delle persone con disabilità in conformità con la Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità?	SI	Il progetto non influisce direttamente, ma nella sua attuazione rispetterà i diritti delle persone con disabilità e nelle azioni pilota che hanno attinenza saranno previsti accessi e infrastrutture adeguate.
Il progetto mira o contribuisce ad aumentare l'accessibilità per le persone con disabilità agli ambienti costruiti e virtuali, alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC), ai beni e ai servizi?	N/A	
Il progetto mira o contribuisce allo sviluppo di condizioni di vita indipendenti e al rafforzamento dei servizi basati sulla comunità per le persone con disabilità?	N/A	

Il progetto mira o contribuisce a combattere tutte le forme di discriminazione nell'occupazione, nell'istruzione, nell'assistenza sanitaria e nell'alloggio?	N/A	
Sviluppo sostenibile Si prega di indicare a quali obiettivi di sviluppo sostenibile dell'ONU il progetto contribuisce direttamente o indirettamente (Più risposte possibili) vedere dettagli https://unric.org/it/agenda-2030/		
SDG n°1 – Sconfiggere la povertà	N/A	
SDG n°2 – Sconfiggere la fame	N/A	
SDGs n°3 – Salute e benessere	N/A	
SDGs n°4 – Istruzione di qualità	N/A	
SDGs n°5 – Parità di genere	N/A	Le azioni pilota del progetto e le sue realizzazioni valorizzano la parità di genere e la testimoniano attraverso eventi "Pink Newt Gen" e "Serra al Femminile".
SDGs n°6 – Acqua pulita e servizi igienico-sanitari	SI	L'integrazione tecnologie per il monitoraggio delle risorse e la loro gestione è finalizzata al risparmio della risorsa stessa. Nel caso specifico un minor impiego di acqua in un contesto dove i periodi di siccità diventano più lunghi ed intensi l'impatto del progetto è da ritenersi sicuramente ottimale.
SDGs n°7 – Energia pulita e accessibile	SI	L'approccio multidisciplinare permetterà all'interno del progetto di produrre un modello di ottimizzazione dei consumi che permetterà la reale considerazione dell'auto approvvigionamento energetico attraverso l'implementazione di soluzioni fotovoltaiche. Questo mira alla riduzione dell'approvvigionamento di energie da fonti fossili e la disponibilità di "energia pulita" per le produzioni in serra.
SDGs n°8 – Lavoro dignitoso e crescita economica	N/A	
SDGs n°9 – Imprese, innovazione e infrastrutture	SI	Gli strumenti messi a punto dal progetto rappresentano sicuramente per le imprese del settore della produzione vegetale in serra un'opportunità di ottimizzazione dei costi di gestione ed approvvigionamento energetico aiutandole a salvaguardare la marginalità economica e la competitività sul mercato globale.
SDGs n°10 – Ridurre le disuguaglianze	N/A	
SDGs n°11 – Città e comunità sostenibili	N/A	
SDGs n°12 – Consumo e produzione responsabili	SI	
SDGs n°13 – Lotta contro il cambiamento climatico	N/A	
SDGs n°14 – La vita sott'acqua	N/A	
SDGs n°15 – La vita sulla terra	N/A	
SDGs n°16 – Pace, giustizia e istituzioni solide	N/A	

SDGs n°17 – Partnership per gli obiettivi	N/A	
---	-----	--

6.4 Codici per la tematica “Uguaglianza di genere”

	Choisissez un élément
Code	03. Neutralità di genere

6.5 Il progetto contribuisce a uno degli obiettivi ambientali definiti dal Regolamento 2020/852 ?

	Choix	Se sì, precisare
a) mitigazione del cambiamento climatico	SI, indirettamente	Le tematiche di implementazione tecnologica nelle serre SMART contribuisce fattivamente alla riduzione dei consumi energetici delle stesse e pertanto all'introduzione in atmosfera di gas serra che vengono ulteriormente ridotti con la promozione dell'autoproduzione energetica in situ
b) adattamento al cambiamento climatico	OUI, direttamente	L'impiego di tecnologie come la climatizzazione attiva ed il monitoraggio e controllo ambientale attraverso automazioni contribuisce fattivamente a rispondere al quadro climatico che si va evolvendo con temperature più alte e periodo di lunghi e severi di siccità.
c) utilizzo sostenibile e protezione delle	OUI, direttamente	Il progetto è chiaramente vocato ad un uso più razionale delle risorse acqua, fitofarmaci e fertilizzanti minerali per una protezione delle risorse ed una produzione maggiormente sostenibile sia dal punto di vista ambientale che economico.
d) transizione verso un'economia circolare	N/A	
e) prevenzione e riduzione dell'inquinamento	N/A	
f) protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	N/A	

6.6 Il progetto o una qualsiasi delle sue attività rientra nell'ambito di applicazione dei seguenti regolamenti?

	Choix	Se sì, precisare
Direttiva 92/43/CEE del Consiglio, del 21 maggio 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche	NO	
Direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2000, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque	NO	
Direttiva 2006/12/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 5 aprile 2006 relativa ai rifiuti	NO	

Direttiva 2009/147/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 30 novembre 2002 concernente la conservazione degli uccelli selvatici	NO	
Direttive 2011/92/UE e 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati	NO	

- IV - Piano di finanziamento del progetto

1. Costi semplificati

	Opzione costi per il personale – Tasso forfettario	Opzione costi per il personale – Costi reali	Commento
Istituto Regionale per La Floricoltura	.		L'Istituto Regionale per la Floricoltura intende contribuire al progetto apportando il suo Know-how con il personale tecnico e di ricerca già strutturato. Integrerà il proprio personale con servizi specifici di supporto. Realizzerà il dimostratore attraverso un investimento materiale di ammodernamento di una struttura esistente.
AGRESCO S.R.L.		.	
Università degli studi di Genova		.	
Université Savoie Mont Blanc		.	
AGRITHERMIC		.	

2. Budget per anno, partner e categoria di spesa

Istituto Regionale per La Floricoltura

1. Tassi forfettari per le spese di personale, di amministrazione e di viaggio

	2025	2026	2027	2028	Totale	Commento (facoltativo)
Costi per il personale						
Costi per il personale - Tasso forfettario	46 263,20 €	15 228,00 €	10 120,00 €	5 480,00 €	77 091,20 €	
Totale Costi per il personale	46 263,20 €	15 228,00 €	10 120,00 €	5 480,00 €	77 091,20 €	
Spese d'ufficio e amministrative						
Spese d'ufficio e amministrative - Tasso forfettario	6 939,48 €	2 284,20 €	1 518,00 €	822,00 €	11 563,68 €	

Totale Spese d'ufficio e amministrative	6 939,48 €	2 284,20 €	1 518,00 €	822,00 €	11 563,68 €	
Spese di viaggio e soggiorno						
Spese di viaggio e soggiorno - Tasso forfettario	4 626,32 €	1 522,80 €	1 012,00 €	548,00 €	7 709,12 €	
Totale Spese di viaggio e soggiorno	4 626,32 €	1 522,80 €	1 012,00 €	548,00 €	7 709,12 €	
Costi per consulenze e servizi esterni						
Costi per consulenze e servizi esterni	70 590,00 €	58 080,00 €	50 600,00 €	27 400,00 €	206 670,00 €	
Totale Costi per consulenze e servizi esterni	70 590,00 €	58 080,00 €	50 600,00 €	27 400,00 €	206 670,00 €	
Spese relative alle attrezzature						
Spese relative alle attrezzature	0,00 €	8 540,00 €	0,00 €	0,00 €	8 540,00 €	
Totale Spese relative alle attrezzature	0,00 €	8 540,00 €	0,00 €	0,00 €	8 540,00 €	
Spese per infrastrutture e lavori						
Spese per infrastrutture e lavori	160 726,00 €	9 520,00 €	0,00 €	0,00 €	170 246,00 €	
Totale Spese per infrastrutture e lavori	160 726,00 €	9 520,00 €	0,00 €	0,00 €	170 246,00 €	
Totale	289 145,00 €	95 175,00 €	63 250,00 €	34 250,00 €	481 820,00 €	
Finanziamento del partner					481 820,00 €	

AGRESCO S.R.L.

2. Spese di personale a costi reali e tasso forfettario del 40% per tutte le altre categorie

	2025	2026	2027	2028	Totale	Commento (facoltativo)
Costi per il personale						
Costi per il personale - Costi reali	22 950,00 €	67 920,00 €	61 000,00 €	31 350,00 €	183 220,00 €	
Totale Costi per il personale	22 950,00 €	67 920,00 €	61 000,00 €	31 350,00 €	183 220,00 €	
Altri costi – Tasso forfettario del 40% dei costi per il personale costi reali						
Altri costi – Tasso forfettario del 40% dei costi per il personale costi reali	9 180,00 €	27 168,00 €	24 400,00 €	12 540,00 €	73 288,00 €	
Totale Altri costi – Tasso forfettario del 40% dei costi per il personale costi reali	9 180,00 €	27 168,00 €	24 400,00 €	12 540,00 €	73 288,00 €	
Totale	32 130,00 €	95 088,00 €	85 400,00 €	43 890,00 €	256 508,00 €	
Finanziamento del partner					256 508,00 €	

Università degli studi di Genova

2. Spese di personale a costi reali e tasso forfettario del 40% per tutte le altre categorie

	2025	2026	2027	2028	Totale	Commento (facoltativo)
Costi per il personale						
Costi per il personale - Costi reali	27 700,00 €	103 900,00 €	120 100,00 €	63 300,00 €	315 000,00 €	
Totale Costi per il personale	27 700,00 €	103 900,00 €	120 100,00 €	63 300,00 €	315 000,00 €	
Altri costi – Tasso forfettario del 40% dei costi per il personale costi reali						
Altri costi – Tasso forfettario del 40% dei costi per il personale costi reali	11 080,00 €	41 560,00 €	48 040,00 €	25 320,00 €	126 000,00 €	
Totale Altri costi – Tasso forfettario del 40% dei costi per il personale costi reali	11 080,00 €	41 560,00 €	48 040,00 €	25 320,00 €	126 000,00 €	
Totale	38 780,00 €	145 460,00 €	168 140,00 €	88 620,00 €	441 000,00 €	
Finanziamento del partner					441 000,00 €	

Università Savoie Mont Blanc

2. Spese di personale a costi reali e tasso forfettario del 40% per tutte le altre categorie

	2025	2026	2027	2028	Totale	Commento (facoltativo)
Costi per il personale						
Costi per il personale - Costi reali	31 000,00 €	124 500,00 €	146 500,00 €	81 000,00 €	383 000,00 €	
Totale Costi per il personale	31 000,00 €	124 500,00 €	146 500,00 €	81 000,00 €	383 000,00 €	
Altri costi – Tasso forfettario del 40% dei costi per il personale costi reali						
Altri costi – Tasso forfettario del 40% dei costi per il personale costi reali	12 400,00 €	49 800,00 €	58 600,00 €	32 400,00 €	153 200,00 €	
Totale Altri costi – Tasso forfettario del 40% dei costi per il personale costi reali	12 400,00 €	49 800,00 €	58 600,00 €	32 400,00 €	153 200,00 €	
Totale	43 400,00 €	174 300,00 €	205 100,00 €	113 400,00 €	536 200,00 €	
Finanziamento del partner					536 200,00 €	

AGRITHERMIC

2. Spese di personale a costi reali e tasso forfettario del 40% per tutte le altre categorie

	2025	2026	2027	2028	Totale	Commento (facoltativo)
Costi per il personale						
Costi per il personale - Costi reali	75 000,00 €	50 000,00 €	50 000,00 €	24 905,00 €	199 905,00 €	
Totale Costi per il personale	75 000,00 €	50 000,00 €	50 000,00 €	24 905,00 €	199 905,00 €	
Altri costi – Tasso forfettario del 40% dei costi per il personale costi reali						
Altri costi – Tasso forfettario del 40% dei costi per il personale costi reali	30 000,00 €	20 000,00 €	20 000,00 €	9 962,00 €	79 962,00 €	
Totale Altri costi – Tasso forfettario del 40% dei costi per il personale costi reali	30 000,00 €	20 000,00 €	20 000,00 €	9 962,00 €	79 962,00 €	
Totale	105 000,00 €	70 000,00 €	70 000,00 €	34 867,00 €	279 867,00 €	
Finanziamento del partner					279 867,00 €	

3. Sintesi del Budget del progetto – Riepilogo per categoria di spesa

	2025	2026	2027	2028	Totale
Costi per il personale					
Costi per il personale - Tasso forfettario	46 263,20 €	15 228,00 €	10 120,00 €	5 480,00 €	77 091,20 €
Costi per il personale - Costi reali	156 650,00 €	346 320,00 €	377 600,00 €	200 555,00 €	1 081 125,00 €
Totale Costi per il personale	202 913,20 €	361 548,00 €	387 720,00 €	206 035,00 €	1 158 216,20 €
Spese d'ufficio e amministrative					
Spese d'ufficio e amministrative - Tasso forfettario	6 939,48 €	2 284,20 €	1 518,00 €	822,00 €	11 563,68 €
Totale Spese d'ufficio e amministrative	6 939,48 €	2 284,20 €	1 518,00 €	822,00 €	11 563,68 €
Spese di viaggio e soggiorno					
Spese di viaggio e soggiorno - Tasso forfettario	4 626,32 €	1 522,80 €	1 012,00 €	548,00 €	7 709,12 €
Totale Spese di viaggio e soggiorno	4 626,32 €	1 522,80 €	1 012,00 €	548,00 €	7 709,12 €
Costi per consulenze e servizi esterni					
Costi per consulenze e servizi esterni	70 590,00 €	58 080,00 €	50 600,00 €	27 400,00 €	206 670,00 €
Totale Costi per consulenze e servizi esterni	70 590,00 €	58 080,00 €	50 600,00 €	27 400,00 €	206 670,00 €

Spese relative alle attrezzature					
Spese relative alle attrezzature	0,00 €	8 540,00 €	0,00 €	0,00 €	8 540,00 €
Totale Spese relative alle attrezzature	0,00 €	8 540,00 €	0,00 €	0,00 €	8 540,00 €
Spese per infrastrutture e lavori					
Spese per infrastrutture e lavori	160 726,00 €	9 520,00 €	0,00 €	0,00 €	170 246,00 €
Totale Spese per infrastrutture e lavori	160 726,00 €	9 520,00 €	0,00 €	0,00 €	170 246,00 €
Altri costi – Tasso forfettario del 40% dei costi per il personale costi reali					
Altri costi – Tasso forfettario del 40% dei costi per il personale costi reali	62 660,00 €	138 528,00 €	151 040,00 €	80 222,00 €	432 450,00 €
Totale Altri costi – Tasso forfettario del 40% dei costi per il personale costi reali	62 660,00 €	138 528,00 €	151 040,00 €	80 222,00 €	432 450,00 €
Totale	508 455,00 €	580 023,00 €	591 890,00 €	315 027,00 €	1 995 395,00 €



- V - Risorse del progetto

1. Piano di finanziamento del progetto

FESR

Partner	Importo del fondo	Percentuale sul totale ammissibile	Percentuale sul totale FESR del progetto	Contropartita pubblica	Contropartita privata	Entrate	Totale contropartite	Totale budget ammissibile
Istituto Regionale per La Floricoltura	385 456,00 €	80.00 %	24.15 %	96 364,00 €	0,00 €	0,00 €	96 364,00 €	481 820,00 €
AGRESCO S.R.L.	205 206,40 €	80.00 %	12.85 %	0,00 €	51 301,60 €	0,00 €	51 301,60 €	256 508,00 €
Università degli studi di Genova	352 800,00 €	80.00 %	22.10 %	88 200,00 €	0,00 €	0,00 €	88 200,00 €	441 000,00 €
Université Savoie Mont Blanc	428 960,00 €	80.00 %	26.87 %	107 240,00 €	0,00 €	0,00 €	107 240,00 €	536 200,00 €
AGRITHERMIC	223 893,60 €	80.00 %	14.03 %	0,00 €	55 973,40 €	0,00 €	55 973,40 €	279 867,00 €
Totale	1 596 316,00 €	400.00 %	100.00 %	291 804,00 €	107 275,00 €	0,00 €	399 079,00 €	1 995 395,00 €

2. Contropartite pubbliche

Istituto Regionale per La Floricoltura

Fonte di finanziamento	Denominazione o nome del cofinanziatore	Importo	%
FESR			
FESR		385 456,00 €	80.00

Contropartite nazionali al FESR			
Contributo privato			0.00
Locale			0.00
Altro pubblico	Istituto Regionale per La Floricoltura	96 364,00 €	20.00
Totale Altro pubblico		96 364,00 €	20.00
Regione			0.00
Stato			0.00
TotaleContropartite nazionali al FESR		96 364,00 €	20.00
Budget totale ammissibile		481 820,00 €	100.00 %
[Translate to it] Other Financing			
Totale		0,00 €	100.00 %

AGRESCO S.R.L.

Fonte di finanziamento	Denominazione o nome del cofinanziatore	Importo	%
FESR			
FESR		205 206,40 €	80.00
Contropartite nazionali al FESR			
Contributo privato	AGRESCO S.R.L.	51 301,60 €	20.00
Totale Contributo privato		51 301,60 €	20.00

Locale			0.00
Altro pubblico			0.00
Regione			0.00
Stato			0.00
TotaleContropartite nazionali al FESR		51 301,60 €	20.00
Budget totale ammissibile		256 508,00 €	100.00 %
[Translate to it] Other Financing			
Totale		0,00 €	100.00 %

Università degli studi di Genova

Fonte di finanziamento	Denominazione o nome del cofinanziatore	Importo	%
FESR			
FESR		352 800,00 €	80.00
Contropartite nazionali al FESR			
Contributo privato			0.00
Locale			0.00
Altro pubblico	Università degli studi di Genova	88 200,00 €	20.00
Totale Altro pubblico		88 200,00 €	20.00
Regione			0.00

Stato			0.00
TotaleContropartite nazionali al FESR		88 200,00 €	20.00
Budget totale ammissibile		441 000,00 €	100.00 %
[Translate to it] Other Financing			
Totale		0,00 €	100.00 %

Università Savoie Mont Blanc

Fonte di finanziamento	Denominazione o nome del cofinanziatore	Importo	%
FESR			
FESR		428 960,00 €	80.00
Contropartite nazionali al FESR			
Contributo privato			0.00
Locale			0.00
Altro pubblico	Università Savoie Mont Blanc	107 240,00 €	20.00
Totale Altro pubblico		107 240,00 €	20.00
Regione			0.00
Stato			0.00
TotaleContropartite nazionali al FESR		107 240,00 €	20.00
Budget totale ammissibile		536 200,00 €	100.00 %

[Translate to it] Other Financing		
Totale	0,00 €	100.00 %

AGRITHERMIC

Fonte di finanziamento	Denominazione o nome del cofinanziatore	Importo	%
FESR			
FESR		223 893,60 €	80.00
Contropartite nazionali al FESR			
Contributo privato	AGRITHERMIC	55 973,40 €	20.00
Totale Contributo privato		55 973,40 €	20.00
Locale			0.00
Altro pubblico			0.00
Regione			0.00
Stato			0.00
TotaleContropartite nazionali al FESR		55 973,40 €	20.00
Budget totale ammissibile		279 867,00 €	100.00 %
[Translate to it] Other Financing			
Totale		0,00 €	100.00 %

2.1 Altri co-finanziamenti

	I cofinanziamenti richiesti coprono un periodo corrispondente a quello di attuazione e le sole spese ammissibili del progetto ?	Se no, precisare
Istituto Regionale per La Floricoltura	NO	
AGRESCO S.R.L.	NO	
Università degli studi di Genova	NO	
Université Savoie Mont Blanc	NO	
AGRITHERMIC	NO	

- VI - Rispetto delle altre politiche settoriali

1. Appalti Pubblici

	Amministrazione aggiudicatrice o ente aggiudicatore di diritto pubblico soggetto al Codice sui contratti pubblici	Amministrazione aggiudicatrice di diritto privato soggetta al Codice sui contratti pubblici	Amministrazione aggiudicatrice di diritto privato non soggetta al Codice sui contratti pubblici	Nel caso di un'amministrazione non soggetta al Codice dei contratti pubblici, precisare la politica di acquisto interna che garantisce la trasparenza e il principio di economia	Il beneficiario si impegna a integrare clausole sociali e/o ambientali nei contratti? (In caso di risposta positiva, tale punto sarà verificato in fase di realizzazione)
Istituto Regionale per La Floricoltura	.				.
AGRESCO S.R.L.			.		
Università degli studi di Genova	.				
Université Savoie Mont Blanc	.				
AGRITHERMIC			.		

2. Aiuti di Stato

	Partner coinvolti	Ente finanziatore pubblico (UE, Stato, Regione...)	Regime dell'aiuto come indicato nella convenzione o delibera	Importo	Data della concessione
--	-------------------	--	--	---------	------------------------

- VII - Dichiarazione di impegno finale

1. Dichiarazione di impegno finale

	Spuntare
A nome del partenariato	
Selezionando questa casella, accetto senza riserva il trattamento dei dati personali necessari del partenariato in conformità con i Regolamenti UE 2016/679 et 2018/1725	X

- VIII - Allegati del progetto

1. Documenti obbligatori da allegare al formulario di domanda di sovvenzione (NB: L'assenza di questi documenti comporterà il rifiuto della candidatura)

1.1 Lettera di impegno firmata dal Capofila

1.2 Lettera di mandato firmata dei partner

2. Allegati da inserire nel formulario di candidatura

2.1 Delibera dell'organismo competente recante approvazione dell'operazione e del piano di finanziamento previsto e autorizzazione del suo rappresentante a richiedere sovvenzioni

2.2 Budget dettagliato (modello fornito)

2.3 Delega della firma (facoltativo)

2.4 Lettere d'intenti di cofinanziamento o atti di concessione di cofinanziamento

2.5 IBAN del Capofila

2.6 Attestazione di non essere sottoposto o essere sottoposto parzialmente all'IVA, se applicabile (facoltativo)

3. Associazioni : documenti complementari obbligatori da allegare al formulario di domanda di sovvenzione

3.1 Statuti

3.2 Ogni atto utile a comprovare la sussistenza della personalità o della capacità giuridica del beneficiario, secondo la disciplina nazionale vigente

3.3 Lista dei membri del Consiglio di amministrazione

3.4 Ultimo rapporto morale approvato dal Consiglio di amministrazione

3.5 Bilancio e conti economici approvati degli ultimi 3 esercizi

4. Imprese : documenti complementari obbligatori da allegare al formulario di domanda di sovvenzione

4.1 Statuti

4.2 Estrazione Visure Camerale di meno di tre mesi

4.3 Bilancio e conti economici approvati degli ultimi tre esercizi

5. GIP : documenti complementari obbligatori da allegare al formulario di domanda di sovvenzione

5.1 Copia della pubblicazione del verbale di approvazione dell'accordo costitutivo

5.2 Convenzione costitutiva

5.3 Ultimo bilancio finanziario e rapporto approvato

6. Beneficiari di diritto privato sottomessi al Codice degli appalti pubblici : documenti complementari da allegare al formulario di domanda di sovvenzione

6.1 Un'attestazione relativa al rispetto dei criteri della Direttiva 2014/24/UE del 26 febbraio 2014

7. In caso di investimenti in infrastrutture, una valutazione degli impatti previsti dei cambiamenti climatici

8. Altro Altri documento documenti utile utili (mappa, grafico, presentazione dei partner associati, ecc.)