

**Rapporto ambientale del
Programma Regionale per la ricerca industriale,
l'innovazione e il trasferimento tecnologico 2023-2025
della Regione Emilia-Romagna**

Allegato 8 - Valutazione effetti ambientali

Marzo 2023

Elenco misure di mitigazione/compensazione suggerite	
Utilizzo di fonti energetiche rinnovabili e sistemi di accumulo Utilizzo dei parcheggi e delle coperture per la produzione di energia Sistemi di Gestione Ambientale Utilizzo di prodotti e materiali provvisti di certificazione ambientale	FER-1 FER-2 SGA -1 SGA -2
Adesione a best practice che minimizzino la produzione di rifiuti, i consumi energetici ed idrici, il rumore e l'impatto ambientale (anche a scala di distretto)	SGA -3
Adozione di protocolli di gestione ambientale per eventuali eventi divulgativi a supporto della rete (es. ISO 20121, GRI, Eventi Sostenibili - ICEA o equivalenti) con particolare riferimento ai consumi energetici, alla produzione di rifiuti, al traffico locale (con potenziale aumento delle emissioni in atmosfera)	SGA -4
Adesione a "European Code of conduct for data Center Energy Efficiency/CEN-CENELEC", pratiche di risparmio energetico equivalenti o certificazioni di prodotto relative all'efficienza energetica (es. EnergyStar)	SGA -5
Applicazione di criteri di sostenibilità alla gestione dei rifiuti (ad esempio conformità dei prodotti a direttive/regolamenti Reach, RoHS, ecodesign e compatibilità elettromagnetica; ISO 9001 e UNI EN ISO 14001 Certificazione della qualità del processo di ricondizionamento/rifabbricazione, oppure EN 50614 -Riutilizzo; ISO 11469 e ISO 1043 -Alloggiamenti Materie Plastiche).	RIF-1
Incentivazione all'utilizzo di sottoprodotti	RIF-2
Criteri localizzativi, che tengano presente della presenza di sensibilità in relazione alle componenti biodiversità, suolo e sottosuolo, risorse idriche e marine, rumore Rigenerazione ambientale dei siti produttivi	AMB-1 AMB-2
Sistemi di raccolta e riutilizzo dell'acqua di piovana/di processo Progettazione di infrastrutture blu	IDR-1 IDR-2
Utilizzo di aree degradate e dismesse, qualora siano necessari ai fini della realizzazione del progetto	SUOL-1
Utilizzo di specie auctone per realizzazione di infrastrutture verdi e blu Realizzazione sottopassi e sovrappassi per permettere la percorribilità territoriale della fauna	BIO-1 BIO-2

Attività del Programma	Descrizione Attività	Effetti potenzialmente positivi	Effetti potenzialmente negativi	Questione ambientale
1.1- Sostegno ai progetti di ricerca, sviluppo sperimentale, innovazione promossi da PMI e grandi imprese, anche in collaborazione con i laboratori ed i centri per l'innovazione della Rete Alta Tecnologia	La Regione supporta azioni volte a potenziare gli investimenti in R&S in grado di far crescere l'intera filiera produttiva e accrescere il livello di specializzazione. In particolare, l'azione riguarda il supporto a progetti di ricerca industriale, sviluppo sperimentale ed innovazione promossi dalle PMI, anche in cooperazione con le grandi imprese. I progetti dovranno essere realizzati in collaborazione con i laboratori della Rete Alta Tecnologia e con i centri per l'innovazione accreditati di interesse per il sistema produttivo con riferimento agli ambiti tematici prioritari S3, con particolare attenzione ai temi dell'economia circolare e dell'adattamento ai cambiamenti climatici e con l'obiettivo di rafforzare l'offerta di ricerca, coinvolgendo nuovi ricercatori e favorendo la qualificazione delle filiere produttive regionali, attraverso un'elevata capacità brevettuale, lo sviluppo di tecnologie di frontiera, l'implementazione di soluzioni innovative e l'impatto sociale e sui territori.	A lungo termine: - riduzione dei consumi energetici da fonte fossile in favore di energia prodotta da FER, - minori emissioni gas serra e, in caso di soluzioni win win, anche di inquinanti per la qualità dell'aria, - riduzione dell'inquinamento atmosferico e della produzione dei rifiuti e delle sostanze pericolose con conseguenti ricadute positive sulla salute umana, sul paesaggio, sulla biodiversità, -diminuzione dei consumi idrici. Complessivo stimolo alla green economy, in favore di processi e/o prodotti certificati in qualità e ambiente o comunque a basse emissioni ambientali, di personale specializzato con competenze specifiche nel settore ambientale.	A breve termine si individuano: - aumento del consumo di risorse (consumi idrici, energetici, di materiali utilizzati), rifiuti; - incremento di emissioni gas serra e inquinanti per la qualità dell'aria in caso di utilizzo di combustibili fossili - incremento del consumo di suolo. Complessivamente si potrebbero verificare: - picchi di consumi energetici in caso di indisponibilità di fonti rinnovabili; - interferenza con componenti: biodiversità, suolo e sottosuolo, risorse idriche e marine, rumore, in funzione del progetto specifico. - variazioni locali dei campi elettromagnetici.	Consumo di risorse (energetiche, materie prime) Emissioni gas climalteranti Qualità dell'aria Produzione rifiuti Stato di qualità delle risorse idriche Consumo e stato di qualità del suolo Biodiversità Campi elettromagnetici
1.3 - Sostegno ai processi di innovazione delle imprese e delle filiere per incrementare l'efficienza dei processi di produzione, la capacità di innovare prodotti, servizi e modelli di business, creare nuovo lavoro di qualità	la Regione sostiene progetti strategici di innovazione delle imprese e delle filiere, favorendo investimenti verso nuove direttrici di sviluppo caratterizzate dall'utilizzo di tecnologie e competenze avanzate. Il sostegno riguarda progetti strategici finalizzati al raggiungimento di obiettivi comuni di rilevante impatto per il sistema economico e sociale. I progetti debbono collocarsi negli ambiti tematici prioritari della S3, con particolare attenzione all'economia circolare, all'adattamento ai cambiamenti climatici, alla nuova economia dei dati, e possono includere ed integrare varie tipologie di azioni (infrastrutture di innovazione, dimostratori, investimenti produttivi, creazione di reti).		Tali effetti potranno essere mitigati col ricorso a fonti rinnovabili a zero emissioni e qualora si utilizzino sistemi di monitoraggio e controllo nell'ambito di Sistemi di Gestione Ambientale, best practice di gestione ambientale.	
1.2 - Creazione di una rete di laboratori di imprese aperti alla collaborazione con il sistema regionale della ricerca e innovazione	la Regione supporta la creazione di laboratori di imprese disponibili ad operare in rete attivando percorsi di collaborazione stabili con il sistema universitario e della ricerca pubblica, e aperti alla collaborazione con altre imprese e centri di ricerca privati, in una logica di open innovation. Tale rete, aperta ed inclusiva, consentirà di mettere a sistema e valorizzare le esperienze virtuose di collaborazione fra imprese, università, enti di ricerca, creando economie di scala e generando un maggiore grado di attrattività. In particolare, sarà in grado di: promuovere un'offerta ampia ed integrata di imprese in grado accogliere e formare tesisti, borsisti, dottorandi, ricercatori anche di provenienza internazionale; progettare percorsi di alta formazione, in collaborazione tra imprese e università, costituire una piattaforma di scambio di modelli ed esperienze di ricerca collaborativa tra imprese e università, incluse buone pratiche di valorizzazione e gestione condivisa dei diritti di proprietà intellettuale e di sfruttamento industriale; favorire la creazione di laboratori, dimostratori, infrastrutture stabili di ricerca, gestiti congiuntamente da imprese e università.	L'attività favorirà l'incremento della competitività delle imprese con risvolti ambientali e sociali, quali in particolare: - diffusione di best practice ambientali che includano l'utilizzo di processi e/o prodotti certificati in qualità e ambiente o comunque a basse emissioni ambientali, - incremento green jobs e competenze specializzate.	Si ritiene che l'effetto ambientale di tale attività sia poco significativo fatta salva la realizzazione di eventi ed iniziative divulgativi e di aggregazione, qualora non si adottino di protocolli di gestione ambientale (es. ISO 20121, GRI, Eventi Sostenibili - ICEA o equivalenti) con particolare riferimento ai consumi energetici, alla produzione di rifiuti, al traffico locale (con potenziale aumento locale delle emissioni in atmosfera).	Consumi energetici Emissioni gas climalteranti Qualità dell'aria Produzione di rifiuti Qualità dell'aria/traffico locale
1.4 - Supporto al trasferimento e valorizzazione delle conoscenze e tecnologie attraverso strumenti di open innovation	la Regione sostiene progetti e programmi finalizzati a favorire il trasferimento di tecnologie e conoscenza attraverso percorsi di open innovation, in grado di rendere il sistema delle imprese sempre più aperto alla collaborazione con altre imprese, con il sistema della ricerca pubblica, con il mondo delle start-up, ed in generale con l'ecosistema regionale di innovazione. Con questa azione si intende prima di tutto favorire l'attivazione di percorsi di accrescimento delle competenze per acquisire strumenti, metodologie e skill manageriali per gestire l'innovazione collaborativa, destinati sia alle imprese che ai ricercatori. In secondo luogo, l'azione favorisce lo sviluppo e la diffusione di strumenti e buone pratiche per sostenere tali processi, a partire dalla piattaforma EROI (Emilia-Romagna Open Innovation).	Incremento della competitività con risvolti ambientali e sociali Incremento green jobs e competenze specializzate.	Non si individuano potenziali effetti negativi diretti sul contesto ambientale.	-
1.5 - Interventi per la formazione di competenze nell'ambito della ricerca e innovazione e per l'inserimento di nuove competenze negli ambiti della S3	La Regione, in linea con le programmazioni europee 2021-2027, opererà per la formazione dei talenti attraverso il sostegno alla rete Politecnica, ai dottorati di ricerca, alle borse di ricerca, incentivando inoltre le nuove assunzioni di figure dedicate ad affrontare le grandi transizioni legate al digitale, ai dati, alla sostenibilità. Concorrerà inoltre a rafforzare le competenze dei talenti attraverso azioni di formazione e alta formazione nelle aree proprie della S3.	Incremento della competitività con risvolti ambientali e sociali Incremento green jobs e competenze specializzate.		
1.6 - Sostegno alla partecipazione ai programmi europei di R&I	la Regione sostiene azioni volte a favorire una estesa ed ampia partecipazione degli attori dell'ecosistema della ricerca e dell'innovazione ai programmi europei per il finanziamento della ricerca, con particolare riferimento ad Horizon Europe. Le azioni sono rivolte sia al sistema della ricerca sia al mondo delle imprese, e possono riguardare tutti i Pillars di Horizon Europe, nonché gli altri programmi europei connessi con le attività proprie della S3. A titolo di esempio, possono essere sostenuti: con riferimento al Pillar 1 Excellent science: studi di fattibilità per progetti di ricerca European Research Council coerenti con la S3; supporto a ricercatori ospitati da enti regionali; con riferimento al Pillar 2: supporto a laboratori, università, imprese per la presentazione di progetti di ricerca in qualità di coordinatori; supporto; finanziamento a studi di fattibilità preliminari finalizzati alla presentazione di progetti di R&I di rilevanza strategica			

<p>2.1 - Potenziamento e sviluppo dei tecnopoli e delle infrastrutture di ricerca e innovazione e attrazione di nuove infrastrutture di livello nazionale e internazionale</p>	<p>la Regione sostiene e promuove la realizzazione di investimenti strategici per favorire il potenziamento della rete dei tecnopoli e l'attrazione e realizzazione di nuove infrastrutture di ricerca di livello nazionale ed internazionale, finalizzate a rafforzare la capacità innovativa dei soggetti e degli organismi di ricerca pubblici e privati e la capacità di attrazione dei territori. L'azione sostiene il potenziamento e lo sviluppo delle infrastrutture di ricerca e la loro messa in rete, l'acquisizione di strumentazioni, la realizzazione di incubatori e strutture di servizio per le nuove imprese e le nuove professioni, la realizzazione di dimostratori anche in relazione alle attività promosse dal PNRR e dai programmi nazionali ed europei per la ricerca.</p>	<p>Stimolo alla competitività verso soluzioni innovative e green, valorizzazione delle competenze e dei profili specializzati in campo ambientale, diffusione di modelli di produzione e consumo sostenibili. A lungo termine il funzionamento delle infrastrutture di ricerca e innovazione con l'implementazione di nuove strumentazioni e protipi dimostratori potranno determinare soluzioni innovative con risvolti ambientali positivi soprattutto in termini di riduzione dei consumi energetici, di gas climalteranti e inquinanti per la qualità dell'aria, della produzione di rifiuti.</p>	<p>Si ritiene che il funzionamento delle infrastrutture di ricerca, la messa in rete, nonché l'implementazione e la verifica di prototipi possa determinare maggiori consumi energetici, nonché di emissioni gas climalteranti e di inquinanti per la qualità dell'aria se non è previsto il ricorso a fonti rinnovabili a zero emissioni o in caso di loro indisponibilità. La realizzazione di dimostratori potrebbe, inoltre, determinare un incremento sulla produzione dei rifiuti, se non sono previsti protocolli specifici di sostenibilità ambientale/certificazioni e sui consumi idrici, in funzione della tipologia di processo e sul consumo di suolo. Complessivamente, inoltre, si potranno verificare interferenze con le condizioni ambientali locali, in funzione della tipologia di progetto e della localizzazione, soprattutto con: biodiversità, suolo e sottosuolo, risorse idriche e marine, campi elettromagnetici e rumore.</p>	<p>Consumi energetici e di materie prime Emissioni gas climalteranti Qualità dell'aria Produzione rifiuti Stato di qualità delle risorse idriche Consumo e stato di qualità del suolo Biodiversità Campi elettromagnetici</p>
<p>2.3 - Azioni per la promozione e gestione della rete dei tecnopoli e dei laboratori accreditati e per l'attrazione e la promozione di nuove infrastrutture di livello nazionale e internazionale</p>	<p>La Regione sostiene lo sviluppo delle attività dei Tecnopoli e della rete dei laboratori accreditati allo scopo di ampliarne le funzioni assegnate, favorendo l'accompagnamento alle azioni di orientamento e supporto delle imprese con attività ampie e continuative di animazione e offerta di servizi. Ciò avverrà sia attraverso azioni dirette che mediante lo sviluppo di piattaforme comuni quali EROI, sempre in stretta collaborazione con gli attori dell'ecosistema, tra cui in particolare i Clust-ER e gli Spazi Area S3. La Regione inoltre metterà in campo azioni per l'attrazione e la promozione di nuove infrastrutture e attività di ricerca coerenti con la S3 regionale e con le opportunità offerte dalle nuove programmazioni nazionali ed europee.</p>	<p>Incremento della competitività con risvolti ambientali e sociali Diffusione di best practice ambientali che includano l'utilizzo di processi e/o prodotti certificati in qualità e ambiente o comunque a basse emissioni ambientali, Incremento green jobs e competenze specializzate.</p>	<p>Si ritiene che l'effetto ambientale di tale attività sia poco significativo fatta salva la realizzazione di eventi ed iniziative divulgativi e di aggregazione, qualora non si adottino di protocolli di gestione ambientale (es. ISO 20121, GRI, Eventi Sostenibili - ICEA o equivalenti) con particolare riferimento ai consumi energetici, alla produzione di rifiuti, al traffico locale (con potenziale aumento locale delle emissioni in atmosfera).</p>	<p>Consumi energetici Emissioni gas climalteranti Produzione di rifiuti Qualità dell'aria/traffico locale</p>
<p>2.2 - Sviluppo e rafforzamento dei laboratori, delle attività della Rete Alta Tecnologia, degli spazi S3</p>	<p>la Regione favorisce l'attività e il rafforzamento dei laboratori della Rete Alta Tecnologia, anche attraverso processi di integrazione e collaborazione dei laboratori in grado di coinvolgere stabilmente le imprese e rafforzare il loro posizionamento a livello nazionale e internazionale. L'azione promuoverà inoltre l'allargamento del perimetro di competenze della Rete, favorendo l'inclusione di nuove attività e nuovi laboratori di ricerca in ambiti connessi alle discipline della nuova economia e dell'innovazione sociale in coerenza con la nuova S3 regionale. Si procederà pertanto ad adeguare e ampliare l'ambito della ricerca in relazione con le attività delle imprese e delle filiere regionali aggiornando il sistema di accreditamento in coerenza con i nuovi obiettivi. Coerentemente con le attività svolte dai tecnopoli e dai laboratori verranno potenziati gli SPAZI S3, dedicati alla coltivazione di competenze nei diversi ambiti e al loro collegamento con le opportunità di livello regionale, nazionale ed europeo.</p>		<p>Non si individuano potenziali effetti negativi, fatto salvo l'organizzazione di eventi, con gli effetti sopra descritti all'attività 2.3.</p>	<p>-</p>
<p>2.4 -Sviluppo e rafforzamento delle attività della rete dei Clust-ER e degli HUB regionali per la ricerca e l'innovazione</p>	<p>la Regione supporta lo sviluppo e il consolidamento della rete dei Clust-ER attraverso forme di sostegno finalizzate in particolare a rafforzare le capacità dei Clust-ER di proporre e sviluppare progettualità strategiche di elevato impatto regionale, coerenti con gli ambiti di specializzazione e con le priorità della S3, anche attraverso il coinvolgimento di altri attori dell'ecosistema regionale della ricerca e innovazione. Il sostegno regionale sarà inoltre indirizzato a Incrementare, anche attraverso il supporto di ART-ER, la partecipazione dei Clust-ER ad iniziative, piattaforme, network europei allo scopo di rafforzare il loro posizionamento e incrementare la capacità progettuale e di accesso ai fondi di finanziamento europei, nonché rafforzare la visibilità della Rete dei Clust-ER e dell'ecosistema regionale nel nuovo spazio europeo della ricerca e innovazione. Insieme ai Clust-ER e attivando i diversi soggetti presenti a livello regionale verranno inoltre supportati la creazione e lo sviluppo degli hub delle industrie culturali e creative e dei dati della pubblica amministrazione al fine di potenziare le relazioni e le progettualità del sistema di ricerca e innovazione regionale.</p>	<p>Incremento della competitività con risvolti ambientali e sociali Incremento green jobs e competenze specializzate.</p>		
<p>2.5 -Sostegno alla partecipazione ai programmi dell'Unione Europea di R&I e alle attività connesse ai nuovi Patti Europei per le Competenze</p>	<p>la Regione intende rafforzare la partecipazione dell'ecosistema regionale di ricerca e innovazione a programmi, reti e partenariati europei, nuove iniziative connesse alle politiche europee per l'innovazione, allo scopo di ampliare le collaborazioni a livello europeo, potenziare l'accesso a finanziamenti, aumentare le opportunità dell'ecosistema anche allo scopo di accrescerne l'attrattività e il posizionamento. Il supporto della Regione sarà finalizzato a favorire la dimensione interregionale dell'ecosistema e dei suoi attori, promuovendo strumenti quali l'Interregional Innovation Investment (I3), per rafforzare i legami tra ricerca, innovazione e imprese a livello interregionale, in settori e in catene del valore strategici. Verrà inoltre sostenuta e consolidata la partecipazione degli stakeholder regionali ai Partenariati S3 e alle attività promosse dalle Reti europee e da nuove Iniziative quali i Patti europei per le Competenze.</p>	<p>Incremento della competitività con risvolti ambientali e sociali Incremento green jobs e competenze specializzate.</p>		
<p>3.1 – Sostegno alle start up innovative</p>	<p>questa azione si muove nell'alveo della strategia regionale di lungo periodo, il cui obiettivo è sostenere la produzione di innovazione e di risultati ad alto contenuto di conoscenza. L'azione, pertanto, intende sostenere lo sviluppo e il consolidamento nel territorio regionale di startup innovative che realizzano investimenti connessi a risultati di ricerca o nuovi prodotti innovativi con lo scopo di rafforzare il posizionamento dell'impresa sul mercato interno ed internazionale con particolare attenzione agli obiettivi di sostenibilità ambientale e di innovazione nella fruizione di beni e servizi collettivi. In particolare, intende favorire lo sviluppo di iniziative lungo tutta la catena del valore, dalla "idea generation", alla "accelerazione" fino allo "scale-up". Gli interventi riguarderanno le startup innovative che realizzano investimenti connessi a risultati di ricerca o nuovi prodotti innovativi con lo scopo di rafforzare il posizionamento dell'impresa sul mercato interno ed internazionale con particolare attenzione agli obiettivi di sostenibilità ambientale e di innovazione nella fruizione di beni e servizi collettivi</p>	<p>Incremento della competitività e dell'attrattività, in favore di start up innovative, con aumento di green jobs e certificazioni ambientali di prodotti, servizi e sistemi di gestione ambientale. L'effetto atteso a lungo termine è lo sviluppo di soluzioni sostenibili e a basso impatto ambientale con particolare riferimento alla riduzione dei consumi energetici, idrici, della produzione dei rifiuti, dell'utilizzo di materie prime.</p>	<p>A breve termine le nuove attività potrebbero determinare maggiori pressioni sul contesto ambientale, in termini di maggiori consumi energetici e/o di materie prime, consumi idrici, consumo di suolo. Tale effetto potrà essere però contrabilianciato dal ricorso a fonti rinnovabili, attrezzature a basso energetico, preferendo soluzioni innovativi e digitali. Complessivamente si potrebbero verificare: - picchi di consumi energetici in caso di indisponibilità di fonti rinnovabili; -interferenza con componenti: biodiversità, suolo e sottosuolo, risorse idriche, qualità dell'aria, in funzione della locazione e della tipologia di progetto specifico. - variazioni locali dei campi elettromagnetici.</p>	<p>Consumo di risorse (energetiche, materie prime) Emissioni gas climalteranti Qualità dell'aria Produzione rifiuti Consumo e stato di qualità del suolo Biodiversità Campi elettromagnetici Stato di qualità delle risorse idriche</p>
<p>3.6 Sostegno all'imprenditoria femminile e allo sviluppo di nuove imprese femminili</p>	<p>Agire in modo diretto a favore della crescita e del consolidamento dell'imprenditoria femminile è una priorità contenuta in tutti gli strumenti di programmazione regionali e considerata strategica nel Patto per il Lavoro e per il clima. In linea con un approccio di gender mainstreaming, coerente con il gender impact assessment approvato dalla RER l'attività sarà indirizzata sia allo sviluppo delle nuove imprese che al consolidamento di quelle esistenti, accomunate dalla prevalenza femminile nella propria composizione, in coerenza con la L.R. 6/2014</p>			

3.3 – Sostegno al fund raising, finanza agevolata, accesso agli investitori, supporto all'apertura ai mercati internazionali	la Regione favorisce l'accesso a misure finanziarie di supporto per le varie fasi di sviluppo di un progetto imprenditoriale, attraverso il sostegno a programmi di accompagnamento disegnati sugli specifici fabbisogni e l'attivazione di reti e opportunità di incontro con l'ecosistema della finanza innovativa, che ben si integrano con le misure nazionali ed europee. La Regione intende inoltre favorire l'attivazione di strumenti di finanza agevolata a sostegno di nascita, crescita e consolidamento di nuove startup e spinoff , nonché lo sviluppo di collaborazioni con partner privati per lo studio di modelli di intervento PP e la creazione di fondi di investimento. Infine, la Regione sostiene specifici programmi di accompagnamento all'internazionalizzazione, per la crescita delle startup regionali sia in termini di competenza (capacità di approcciare nuovi mercati) sia in termini di crescita (supporto allo sviluppo di relazioni e business con interlocutori esteri).	Non si individuano effetti ambientali diretti correlati a quest'attività	Non si individuano effetti ambientali diretti correlati a quest'attività	-
3.2 – Sostegno ad incubatori e acceleratori di impresa e rafforzamento della rete IN-ER	la Regione intende supportare il sistema regionale di incubazione e accelerazione attraverso il sostegno allo sviluppo di alcuni grandi incubatori e acceleratori specializzati, in grado anche di promuovere la nascita di startup deep-tech , affiancata da piccoli incubatori in grado di agire da provider di servizi per startup e team imprenditoriali afferenti a settori diversi dai verticali principali. Il sistema nel suo complesso dovrà attirare nuovi talenti, sviluppare nuove progettualità coinvolgendo le imprese consolidate del territorio e dovrà essere maggiormente sostenibile e interconnesso. La Regione favorirà inoltre il ridisegno della rete IN-ER e il rafforzamento degli incubatori che ne fanno parte accrescendo competenze sui temi legati allo sviluppo del business, ai processi di industrializzazione e di internazionalizzazione, e agevolando lo sviluppo di partnership con imprese e filiere, l'attrazione di capitali e la collaborazione con infrastrutture (ad es. dimostratori, ecc) che facilitino i processi di validazione tecnologica.	In sinergia con le azioni delle attività dedicate al potenziamento della rete regionale di ricerca innovazione (attività gruppo 2.1), si ritiene che gli effetti positivi di queste attività siano correlati alla valorizzazione delle competenze e dei profili specializzati in campo ambientale, alla diffusione di modelli di produzione e consumo sostenibili, allo stimolo verso transizione digitale ed ecologica con risvolti ambientali positivi soprattutto in termini di riduzione dei consumi energetici, di gas climalteranti e inquinanti per la qualità dell'aria, della produzione di rifiuti.	Il principale effetto negativo correlato a quest'attività deriva dai potenziali maggior consumi energetici derivanti dalle iniziative promosse dalle infrastrutture di ricerca con particolare riferimento all'accrescimento delle competenze e allo stimolo ai processi di validazione tecnologica. I consumi energetici (prevalentemente di natura elettrica)potranno determinare maggiori emissioni di gas climalteranti e di inquinanti per la qualità dell'aria se non è previsto il ricorso a fonti rinnovabili a zero emissioni o in caso di loro indisponibilità. In secondo luogo le attività potranno determinare un incremento sulla produzione dei rifiuti, se non sono previsti protocolli specifici di sostenibilità ambientale/certificazioni. Complessivamente, inoltre, si potranno verificare interferenze con le condizioni ambientali locali soprattutto in termini di campi elettromagnetici e di consumo di suolo.	Consumi energetici e di materie prime Emissioni gas climalteranti Qualità dell'aria Produzione rifiuti Consumo di suolo Campi elettromagnetici
3.4 – Sostegno agli Spin-off Universitari	la Regione intende sostenere azioni specifiche rivolte alla nascita e consolidamento di nuove imprese volte alla valorizzazione dei risultati della ricerca realizzata in ambito universitario e degli enti di ricerca, e che vedano un coinvolgimento diretto di tali enti nello sviluppo dell'idea imprenditoriale. In particolare, si attiveranno azioni rivolte alle università e agli enti di ricerca finalizzate ad un più efficace scouting di tecnologie e conoscenze intorno alla quali avviare nuovi business, accompagnate da una capillare attività di sensibilizzazione e formazione di studenti e ricercatori per stimolare la loro attitudine imprenditoriale. Inoltre, l'azione della Regione sarà rivolta ad incentivare l'adozione di modelli strumenti di incubazione e accelerazione per spin-off condivisi ed integrati fra le diverse università ed enti di ricerca.			
3.5 – Sostegno a progetti congiunti imprese - ricerca (Proof of Concept POC)	la Regione supporta l'avvicinamento al mercato di conoscenze, tecnologie, brevetti, derivanti dalle attività di ricerca realizzate nell'ambito del sistema universitario e della ricerca pubblica regionale. Lo strumento è quello del PoC (Proof of concept), finanziamenti rivolti a ricercatori delle Università dei centri di ricerca, spin off, pmi, che hanno come obiettivo sviluppare attività finalizzate a testare e sviluppare i risultati della ricerca in modo collaborativo, allo scopo di verificarne la fattibilità industriale, la sostenibilità economica, il modello di business, in ultima analisi per valorizzare i risultati della ricerca e trasferirli al mercato.			
4.1 – Rafforzamento della governance con i soggetti dell'ecosistema, in collaborazione con ART-ER	la Regione intende rafforzare la governance dell'ecosistema regionale di ricerca e innovazione, insieme agli attori pubblici e privati, ed in particolare insieme ai soci di ART-ER. Funzionale a questo obiettivo è la sottoscrizione di un nuovo Accordo di Programma Quadro che introduca elementi di novità rispetto al coinvolgimento delle reti e degli attori dell'ecosistema, in accordo con la sua evoluzione, mettendo in evidenza la centralità delle attività di animazione, supporto e progettazione strategica e rafforzando al contempo il ruolo di coordinamento e promozione dell'ecosistema svolto da ART-ER. Si dovranno inoltre mettere a sistema ed integrare maggiormente i luoghi di coordinamento e indirizzo in materia di R&I, ad esempio il Comitato Tecnico Scientifico di ART-ER, il Comitato degli Esperti ex art. 9 l.r. 7/2002, il Patto per il lavoro e per il clima, ecc. Infine, si potrà intervenire, dove necessario, per aggiornare gli strumenti normativi della governance, a partire dalla l.r. 7/2002, tenuto conto dell'evoluzione delle policy e del contesto di riferimento internazionale.	Non si individuano effetti ambientali diretti associati a queste attività.	Non si individuano potenziali effetti negativi diretti sul contesto ambientale	
4.2– Raccordo con le azioni del PNRR	la Regione intende promuovere azioni finalizzate ad un efficace coordinamento tra le azioni finanziate dal PNRR in tema di ricerca e innovazione , in particolare la Missione 4, e le azioni a finanziamento regionale , a partire da quelle riferite alle programmazioni sui fondi strutturali. L'obiettivo è rendere complementari i diversi strumenti, evitare sovrapposizioni, e creare le condizioni per sfruttare al massimo le diverse opportunità. Verrà rafforzata la cabina di regia già attivata in sede regionale, con il coordinamento di ART-ER, con compiti di monitoraggio, indirizzo e individuazione di ambiti di collaborazione tra le diverse azioni e gli attori coinvolti . Particolare rilievo assume la presenza di ART-ER all'interno della Fondazione ECOSISTER, che svolge funzione di Hub per il progetto Ecosystem for Sustainable Transition in Emilia-Romagna.			
4.3– Raccordo con le reti e i progetti comunitari e nazionali	Oltre alle specifiche azioni previste nelle aree di intervento 1 e 2 del Programma, occorre potenziare il coordinamento complessivo delle attività rivolte a favorire la dimensione europea dell'ecosistema regionale di ricerca e innovazione, per una sempre più integrata partecipazione degli attori regionali alle reti europee e una più efficace partecipazione ai programmi a gestione diretta europea. La partecipazione a reti, partenariati e iniziative europee è indispensabile per perseguire l'obiettivo di sfruttare al meglio le opportunità promosse a livello comunitario, per creare alleanze internazionali su temi di interesse e per sviluppare collaborazioni con altri territori europei al fine di scambiare informazioni ed esperienze, sviluppare nuove azioni e connettere i rispettivi ecosistemi dell'innovazione. Occorre quindi rafforzare il ruolo che ART-ER già svolge in rappresentanza dell'ecosistema regionale di innovazione, allargando ulteriormente la partecipazione degli attori del territorio ad iniziative, partenariati, progettualità sui vari ambiti di presidio, in coerenza con la S3 con le linee di indirizzo regionali.			

Attività del Programma	Effetti potenzialmente negativi	Questione ambientale	OBIETTIVI DNSH						Indirizzi per monitoraggio ambientale (In rosso gli indicatori non a valenza DNSH)	Misure di mitigazione/compensazione suggerite
			mitigazione dei cambiamenti climatici	adattamento ai cambiamenti climatici	uso sostenibile e protezione delle risorse idriche e marine	transizione verso l'economia circolare, con riferimento anche a riduzione e riciclo dei rifiuti	prevenzione e riduzione dell'inquinamento dell'aria, dell'acqua o del suolo	protezione e ripristino della biodiversità e della salute degli ecosistemi		
1.1- Sostegno ai progetti di ricerca, sviluppo sperimentale, innovazione promossi da PMI e grandi imprese, anche in collaborazione con i laboratori ed i centri per l'innovazione della Rete Alta Tecnologia	<p>A breve termine si individuano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aumento del consumo di risorse (consumi idrici, energetici, di materiali utilizzati), rifiuti; - incremento di emissioni gas serra e inquinanti per la qualità dell'aria in caso di utilizzo di combustibili fossili - incremento del consumo di suolo. <p>Complessivamente si potrebbero verificare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - picchi di consumi energetici in caso di indisponibilità di fonti rinnovabili; - interferenza con componenti: biodiversità, suolo e sottosuolo, risorse idriche e marine, rumore, in funzione del progetto specifico. - variazioni locali dei campi elettromagnetici. 	Consumo di risorse (energetiche, materie prime) Emissioni gas climalteranti Qualità dell'aria Produzione rifiuti Stato di qualità delle risorse idriche Consumo e stato di qualità del suolo Biodiversità Campi elettromagnetici	A breve termine si individuano maggiori consumi energetici di origine fossile. A lungo termine i potenziali effetti potranno essere minimizzati dall'ottimizzazione dei processi con riduzione complessiva dei consumi energetici, nonchè dal ricorso a fonti rinnovabili a zero emissioni.	Il potenziale effetto negativo non è correlato con questo criterio ambientale fatto salvo eventuale consumo di suolo, regolamentato a livello locale.	Il potenziale effetto negativo non è particolarmente correlato con questo criterio ambientale anche se sarà necessario in fase localizzativa ridurre le interferenze nelle aree sensibili, in modo da non peggiorare lo stato chimico ed ecologico delle acque superficiali e sotterranee oltre a quello delle acque marine Inoltre, qualora il progetto finanziato necessiti di significativi consumi di acqua, si potranno prevedere sistemi di raccolta e riutilizzo dell'acqua piovana/di processo.	Si ritiene che l'effetto negativo su questo obiettivo derivante dall'incremento della produzione di rifiuti ed uso di materie prime possa essere controbilanciato a lungo termine dai progetti innovativi che verranno sviluppati in ottica economia circolare. A breve termine l'effetto potrà essere minimizzato qualora si ricorra a prodotti provvisti di certificazione ambientale.	L'utilizzo di nuove tecnologie rispetto alla situazione preesistente potrà consentire di ridurre le emissioni di sostanze inquinanti nell'aria, nell'acqua e nel suolo. In particolare si ritiene che non sia significativo a scala regionale l'effetto su questo obiettivo nel rispetto della normativa vigente, nonchè qualora vengano utilizzati sistemi di monitoraggio e controllo delle emissioni.	Il potenziale effetto negativo in generale non è correlato con questo criterio ambientale, ma occorrerà per gli eventuali nuovi impianti prevedere criteri localizzativi tali da non nuocere allo stato di conservazione di habitat e specie di interesse conservazionistico	Per ciascun progetto sarà necessario acquisire informazione relativamente a: Variazione dei consumi energetici (elettrici e termici) per vettore energetico Variazione del quantitativo di rifiuti inviato a riciclaggio Variazione del quantitativo di rifiuti inviato a smaltimento Risparmio emissioni in atmosfera (PM10 e NOX, COV) e di gas serra (CO2eq) Variazione CEM Quantitativo annuo delle singole emissioni in aria/acqua/suolo Variazione dell'Indice di impermeabilizzazione sull'area di intervento Variazione dei consumi idrici Superficie di aree siti Natura 2000 interessati da interventi Variazioni superfici forestali Numero Green Jobs Numero aziende certificate ISO/EMAS Numero prodotti certificate ISO/marchio ambientale	FER- 1 FER- 2 SGA -1 SGA -2 SGA -3 RIF- 2 AMB- 1 AMB- 2 IDR- 1 SUOL-1
1.3 - Sostegno ai processi di innovazione delle imprese e delle filiere per incrementare l'efficienza dei processi di produzione, la capacità di innovare prodotti, servizi e modelli di business, creare nuovo lavoro di qualità	Tali effetti potranno essere mitigati col ricorso a fonti rinnovabili a zero emissioni e qualora si utilizzino sistemi di monitoraggio e controllo nell'ambito di Sistemi di Gestione Ambientale, best practice di gestione ambientale.									
1.2 - Creazione di una rete di laboratori di imprese aperti alla collaborazione con il sistema regionale della ricerca e innovazione	Si ritiene che l'effetto ambientale di tale attività sia poco significativo fatta salva la realizzazione di eventi ed iniziative divulgative e di aggregazione, qualora non si adottino di protocolli di gestione ambientale (es. ISO 20121, GRI, Eventi Sostenibili - ICEA o equivalenti) con particolare riferimento ai consumi energetici, alla produzione di rifiuti, al traffico locale (con potenziale aumento locale delle emissioni in atmosfera).	Consumi energetici Emissioni gas climalteranti Qualità dell'aria Produzione di rifiuti Qualità dell'aria/traffico locale	Il potenziale effetto negativo non è correlato con questo criterio ambientale fatto salvo eventuale maggiore consumo energetico associato all'organizzazione di eventi, che potrà essere mitigando con il ricorso a fonti rinnovabili a zero emissioni.	Il potenziale effetto negativo non è correlato con questo criterio ambientale	Il potenziale effetto negativo non è correlato con questo criterio ambientale	Si ritiene che il potenziale effetto negativo non sia correlato a questo criterio ambientale, fatta salva l'organizzazione di eventi, in cui non sia attenzionata la gestione dei rifiuti, promuovendo l'utilizzo di materiali riciclati e prevenendo la produzione di rifiuti	Il potenziale effetto negativo non è correlato con questo criterio ambientale	Il potenziale effetto negativo non è correlato con questo criterio ambientale	Per ciascun progetto sarà necessario acquisire informazione relativamente a: Variazione dei consumi energetici elettrici termici per vettore energetico Variazione del quantitativo di rifiuti inviato a riciclaggio Variazione del quantitativo di rifiuti inviato a smaltimento Risparmio emissioni in atmosfera (PM10 e NOX) e di gas serra (CO2eq) Numero Green Jobs Numero aziende certificate ISO/EMAS Numero prodotti certificate ISO/marchio ambientale	SGA -4
1.4 - Supporto al trasferimento e valorizzazione delle conoscenze e tecnologie attraverso strumenti di open innovation	Non si individuano potenziali effetti negativi diretti sul contesto ambientale.	-	Il potenziale effetto negativo non è correlato con questo criterio ambientale	Il potenziale effetto negativo non è correlato con questo criterio ambientale	Il potenziale effetto negativo non è correlato con questo criterio ambientale	Il potenziale effetto negativo non è correlato con questo criterio ambientale	Il potenziale effetto negativo non è correlato con questo criterio ambientale	Il potenziale effetto negativo non è correlato con questo criterio ambientale	Numero Green Jobs Numero aziende certificate ISO/EMAS Numero prodotti certificate ISO/marchio ambientale	
1.5 - Interventi per la formazione di competenze nell'ambito della ricerca e innovazione e per l'inserimento di nuove competenze negli ambiti della 53										
1.6 - Sostegno alla partecipazione ai programmi europei di R&I										
2.1 - Potenziamento e sviluppo dei tecnopoli e delle infrastrutture di ricerca e innovazione e attrazione di nuove infrastrutture di livello nazionale e internazionale	Si ritiene che il funzionamento delle infrastrutture di ricerca, la messa in rete, nonchè l'implementazione e la verifica di prototipi possa determinare maggiori consumi energetici, nonchè di emissioni gas climalteranti e di inquinanti per la qualità dell'aria se non è previsto il ricorso a fonti rinnovabili a zero emissioni o in caso di loro indisponibilità. La realizzazione di dimostratori potrebbe, inoltre, determinare un incremento sulla produzione dei rifiuti, se non sono previsti protocolli specifici di sostenibilità ambientale/certificazioni e sui consumi idrici, in funzione della tipologia di processo e sul consumo di suolo. Complessivamente, inoltre, si potranno verificare interferenze con le condizioni ambientali locali, in funzione della tipologia di progetto e della localizzazione, soprattutto con: biodiversità, suolo e sottosuolo, risorse idriche e marine, campi elettromagnetici e rumore.	Consumi energetici e di materie prime Emissioni gas climalteranti Qualità dell'aria Produzione rifiuti Stato di qualità delle risorse idriche Consumo e stato di qualità del suolo Biodiversità Campi elettromagnetici	Si individuano maggiori consumi energetici di origine fossile, derivanti dal funzionamento di infrastrutture di ricerca, dalla loro messa in rete, nonchè dalle attività correlate alla verifica di prototipi dimostratori. Tale effetto potrà essere minimizzato con alimentazione a fonti rinnovabili a zero emissioni, nonchè dall'utilizzo di protocolli di gestione ambientale.	Il potenziale effetto negativo non è correlato con questo criterio ambientale, fatto salvo eventuale maggiore consumo di suolo, regolamentato a livello locale.	Il potenziale effetto negativo non è particolarmente correlato con questo criterio ambientale anche se sarà necessario in fase localizzativa ridurre le interferenze nelle aree sensibili, in modo da non peggiorare lo stato chimico ed ecologico delle acque superficiali e sotterranee oltre a quello delle acque marine Inoltre, qualora il progetto finanziato necessiti di significativi consumi di acqua, si potranno prevedere sistemi di raccolta e riutilizzo dell'acqua di piovana/di processo.	Il potenziale effetto negativo su questo obiettivo ambientale scaturisce dalla produzione dei rifiuti connessi all'attività, con particolare riferimento ai RAAE. L'utilizzo di materiali provvisti di certificazione ambientale, l'adesione a protocolli di gestione ambientale potrà mitigare l'effetto indotto.	Il potenziale effetto negativo non è correlato con questo criterio ambientale, fatto salvo l'utilizzo di sistemi di monitoraggio e controllo per eventuali emissioni di prototipi, dimostratori.	Il potenziale effetto negativo in generale non è correlato con questo criterio ambientale, fatto salvo eventuali interferenze con flora e fauna che possono essere mitigati con opportuni criteri localizzativi e gesionali tali da non nuocere allo stato di conservazione di habitat e specie di interesse conservazionistico.	Per ciascun progetto sarà necessario acquisire informazione relativamente a: Variazione dei consumi energetici elettrici termici per vettore energetico Variazione del quantitativo di rifiuti inviato a riciclaggio Variazione del quantitativo di rifiuti inviato a smaltimento Risparmio emissioni in atmosfera (PM10 e NOX) e di gas serra (CO2eq) Variazione dell'Indice di impermeabilizzazione sull'area di intervento Variazione dei consumi idrici Quantitativo annuo delle singole emissioni in aria/acqua/suolo Superficie di aree siti Natura 2000 interessati da interventi Variazioni superfici forestali Variazione dei consumi idrici Numero Green Jobs Numero aziende certificate ISO/EMAS Numero prodotti certificate ISO/marchio ambientale	FER- 1 FER- 2 SGA -1 SGA -2 SGA -3 AMB- 1 AMB- 2 IDR- 1 SUOL-1

2.3 - Azioni per la promozione e gestione della rete dei tecnopoli e dei laboratori accreditati e per l'attrazione e la promozione di nuove infrastrutture di livello nazionale e internazionale	Si ritiene che l'effetto ambientale di tale attività sia poco significativo fatta salva la realizzazione di eventi ed iniziative divulgative e di aggregazione, qualora non si adottino di protocolli di gestione ambientale (es. ISO 20121, GRI, Eventi Sostenibili - ICEA o equivalenti) con particolare riferimento ai consumi energetici, alla produzione di rifiuti, al traffico locale (con potenziale aumento locale delle emissioni in atmosfera).	Consumi energetici Emissioni gas climalteranti Produzione di rifiuti Qualità dell'aria/traffico locale	Il potenziale effetto negativo non è correlato con questo criterio ambientale fatto salvo eventuale maggiore consumo energetico associato all'organizzazione di eventi, che potrà essere mitigando con il ricorso a fonti rinnovabili a zero emissioni.	Il potenziale effetto negativo non è correlato con questo criterio ambientale	Il potenziale effetto negativo non è correlato con questo criterio ambientale	Si ritiene che il potenziale effetto negativo non sia correlato a questo criterio ambientale, fatta salva l'organizzazione di eventi, in cui non sia attenzionata la gestione dei rifiuti, promuovendo l'utilizzo di materiali riciclati e prevenendo la produzione di rifiuti	Il potenziale effetto negativo non è correlato con questo criterio ambientale	Il potenziale effetto negativo non è correlato con questo criterio ambientale	Per ciascun progetto sarà necessario acquisire informazione relativamente a: Variazione dei consumi energetici elettrici termici per vettore energetico Variazione del quantitativo di rifiuti inviato a riciclaggio Variazione del quantitativo di rifiuti inviato a smaltimento Risparmio emissioni in atmosfera (PM10 e NOX) e di gas serra (CO2eq) Numero Green Jobs Numero aziende certificate ISO/EMAS Numero prodotti certificate ISO/marchio ambientale	SGA -4
2.2 - Sviluppo e rafforzamento dei laboratori, delle attività della Rete Alta Tecnologia, degli spazi S3	Non si individuano potenziali effetti negativi, fatto salvo l'organizzazione di eventi, con gli effetti sopra descritti all'attività 2.3.	-	Il potenziale effetto negativo non è correlato con questo criterio ambientale	Il potenziale effetto negativo non è correlato con questo criterio ambientale	Il potenziale effetto negativo non è correlato con questo criterio ambientale	Il potenziale effetto negativo non è correlato con questo criterio ambientale	Il potenziale effetto negativo non è correlato con questo criterio ambientale	Il potenziale effetto negativo non è correlato con questo criterio ambientale	Per ciascun progetto sarà necessario acquisire informazione relativamente a: Variazione dei consumi energetici elettrici termici per vettore energetico Variazione del quantitativo di rifiuti inviato a riciclaggio Variazione del quantitativo di rifiuti inviato a smaltimento Numero Green Jobs Numero aziende certificate ISO/EMAS Numero prodotti certificate ISO/marchio ambientale	SGA -4
2.4 -Sviluppo e rafforzamento delle attività della rete dei Clust-ER e degli HUB regionali per la ricerca e l'innovazione										
2.5 -Sostegno alla partecipazione ai programmi dell'Unione Europea di R&I e alle attività connesse ai nuovi Patti Europei per le Competenze										
3.1 – Sostegno alle start up innovative 3.6 Sostegno all'imprenditoria femminile e allo sviluppo di nuove imprese femminili	A breve termine le nuove attività potrebbero determinare maggiori pressioni sul contesto ambientale, in termini di maggiori consumi energetici e/o di materie prime, consumi idrici, consumo di suolo. Tale effetto potrà essere però contrabilanciato dal ricorso a fonti rinnovabili, attrezzature a basso energetico, preferendo soluzioni innovativi e digitali. Complessivamente si potrebbero verificare: - picchi di consumi energetici in caso di indisponibilità di fonti rinnovabili; -interferenza con componenti: biodiversità, suolo e sottosuolo, risorse idriche, qualità dell'aria, in funzione della locazione e della tipologia di progetto specifico. - variazioni locali dei campi elettromagnetici.	Consumo di risorse (energetiche, materie prime) Emissioni gas climalteranti Qualità dell'aria Produzione rifiuti Consumo e stato di qualità del suolo Biodiversità Campi elettromagnetici Stato di qualità delle risorse idriche	Il potenziale effetto negativo in termini di maggiori consumi energetici (e quindi di emissioni di gas climalteranti) potrà essere controbilanciato dall'utilizzo di fonti rinnovabili, nonché dalla complessiva ottimizzazione dei processi produttivi, incluso l'utilizzo a tecnologie digitali.	Il potenziale effetto negativo non è correlato con questo criterio ambientale fatto salvo eventuale maggiore consumo di suolo impermeabile, regolamentato a livello locale.	Il potenziale effetto negativo non è particolarmente correlato con questo criterio ambientale anche se sarà necessario ridurre le potenziali interferenze nelle aree sensibili, in modo da non peggiorare lo stato chimico ed ecologico delle acque superficiali e sotterranee oltre a quello delle acque marine. Inoltre, qualora il progetto finanziato necessiti di significativi consumi di acqua, si potranno prevedere sistemi di raccolta e riutilizzo dell'acqua di piovana/di processo.	Il potenziale effetto negativo in relazione a questo obiettivo ambientale è correlato alla produzione di rifiuti in fase di rinnovamento degli impianti, nonché complessivamente a fine vita degli impianti.	Si ritiene che l'attività non possa determinare un effetto negativo in relazione a questo obiettivo ambientale, qualora siano utilizzati sistemi di monitoraggio ambientale certificati che consentano di verificare eventuali variazioni sulle componenti ambientali.	Il potenziale effetto negativo in generale non è correlato con questo criterio ambientale, ma occorrerà per i nuovi impianti prevedere criteri localizzativi tali da non nuocere allo stato di conservazione di habitat e specie di interesse conservazionistico	Per ciascun progetto sarà necessario acquisire informazione relativamente a: Variazione dei consumi energetici (elettrici e termici) per vettore energetico Variazione del quantitativo di rifiuti inviato a riciclaggio Variazione del quantitativo di rifiuti inviato a smaltimento Risparmio emissioni in atmosfera (PM10 e NOX) e di gas serra (CO2eq) Quantitativo annuo delle singole emissioni in aria/acqua/soilo Variazione CEM Variazione dell'Indice di impermeabilizzazione sull'area di intervento Superficie di aree siti Natura 2000 interessati da interventi Variazioni superfici forestali Variazione dei consumi idrici Numero Green Jobs Numero aziende certificate ISO/EMAS Numero prodotti certificate ISO/marchio ambientale	FER-1 FER-2 SGA-1 SGA-2 SUOL-1 AMB-1 IDR-1 IDR-2 BIO-1
3.3 – Sostegno al fund raising, finanza agevolata, accesso agli investitori, supporto all'apertura ai mercati internazionali	Non si individuano effetti ambientali diretti correlati a quest'attività	-								
3.2 – Sostegno ad incubatori e acceleratori di impresa e rafforzamento della rete IN-ER	Il principale effetto negativo correlato a quest'attività deriva dai potenziali maggior consumi energetici derivanti dalle iniziative promosse dalle infrastrutture di ricerca con particolare riferimento all'accrescimento delle competenze e allo stimolo ai processi di validazione tecnologica. I consumi energetici (prevalentemente di natura elettrica)potranno determinare maggiori emissioni di gas climalteranti e di inquinanti per la qualità dell'aria se non è previsto il ricorso a fonti rinnovabili a zero emissioni o in caso di loro indisponibilità. In secondo luogo le attività potranno determinare un incremento sulla produzione dei rifiuti, se non sono previsti protocolli specifici di sostenibilità ambientale/certificazioni. Complessivamente, inoltre, si potranno verificare interferenze con le condizioni ambientali locali soprattutto in termini di campi elettromagnetici e di consumo di suolo.	Consumi energetici e di materie prime Emissioni gas climalteranti Qualità dell'aria Produzione rifiuti Consumo di suolo Campi elettromagnetici	Si ritiene che l'effetto negativo su questo obiettivo possa scaturire dai maggiori consumi energetici di origine fossile, derivanti dalle iniziative delle infrastrutture di ricerca, con particolare riferimento all'accrescimento delle competenze e allo stimolo ai processi di validazione tecnologica. Tale effetto potrà essere minimizzato dall'alimentazione a fonti rinnovabili a zero emissioni, nonché dall'utilizzo di protocolli di gestione ambientale.	Il potenziale effetto negativo non è correlato con questo criterio ambientale, fatto salvo eventuale maggiore consumo di suolo impermeabile.	Il potenziale effetto negativo non è correlato con questo criterio ambientale	Il potenziale effetto negativo su questo obiettivo ambientale scaturisce dalla produzione dei rifiuti connessi all'attività, con particolare riferimento ai RAAE. L'utilizzo di materiali provvisti di certificazione ambientale, l'adesione a protocolli di gestione ambientale potrà mitigare l'effetto indotto.	Il potenziale effetto negativo non è correlato con questo criterio ambientale	Il potenziale effetto negativo in generale non è correlato con questo criterio ambientale.	Per ciascun progetto sarà necessario acquisire informazione relativamente a: Variazione dei consumi energetici (elettrici e termici) per vettore energetico Variazione del quantitativo di rifiuti inviato a riciclaggio Variazione del quantitativo di rifiuti inviato a smaltimento Risparmio emissioni in atmosfera (PM10 e NOX) e di gas serra (CO2eq) Variazione CEM Variazione dell'Indice di impermeabilizzazione sull'area di intervento	FER-1 FER-2 SGA-1 SUOL-1 SGA-2 AMB-1 IDR-1 IDR-2 BIO-1 SUOL-1
3.4 – Sostegno agli Spin-off Universitari										
3.5 – Sostegno a progetti congiunti imprese - ricerca (Proof of Concept POC)										

4.1 – Rafforzamento della governance con i soggetti dell'ecosistema, in collaborazione con ART-ER	Non si individuano potenziali effetti negativi diretti sul contesto ambientale		Il potenziale effetto negativo non è correlato con questo criterio ambientale	Il potenziale effetto negativo non è correlato con questo criterio ambientale	Il potenziale effetto negativo non è correlato con questo criterio ambientale	Il potenziale effetto negativo non è correlato con questo criterio ambientale	Il potenziale effetto negativo non è correlato con questo criterio ambientale	Il potenziale effetto negativo non è correlato con questo criterio ambientale	Il potenziale effetto negativo non è correlato con questo criterio ambientale		
4.2– Raccordo con le azioni del PNRR											
4.3– Raccordo con le reti e i progetti comunitari e nazionali											