



Regione Lombardia

RICERCA & INNOVA

Secondo bando attuativo

FINALITA'

La Misura intende sostenere gli investimenti in ricerca industriale e sviluppo sperimentale da parte delle PMI lombarde al fine di promuovere l'innovazione tecnologica e digitale delle imprese attraverso la progettazione, la sperimentazione e l'adozione di innovazioni (di prodotto e/o di processo) dei processi produttivi aziendali nelle aree strategiche di Regione Lombardia, in grado di mantenere e migliorare la competitività del tessuto imprenditoriale lombardo.

SOGGETTI BENEFICIARI

Possono presentare domanda di partecipazione alla misura, PMI così come definite all'Allegato I del Regolamento (UE) n. 651/2014 del 17 giugno 2014 e s.m.i.:

- regolarmente costituite, iscritte e attive nel Registro delle Imprese con almeno due bilanci approvati alla data di presentazione della domanda di partecipazione al bando attuativo;
- che abbiano sede operativa in Lombardia alla data di presentazione della domanda di partecipazione al bando attuativo o che intendano costituire una sede operativa in Lombardia entro la stipula del contratto di agevolazione;
- che presentino un rapporto (media degli ultimi due bilanci approvati) almeno pari al 5% tra la differenza del valore della produzione e del costo della produzione e il valore della produzione (EBITDA margin);

Sono esclusi dall'Intervento Finanziario i soggetti che:

- a) siano attivi nel settore della fabbricazione, trasformazione e commercializzazione del tabacco e dei prodotti del tabacco, di cui all'art.7 paragrafo 1 lettera c) del Regolamento (UE) n.2021/1058, ossia operanti in tutti i settori corrispondenti ai codici primari o prevalenti ricompresi nella sezione C (codice 12) e nella sezione G (codici 46.35, 46.39.20, 46.21.21, 47.26) della classificazione delle attività economiche ISTAT ATECO 2007;
- b) siano attivi nei settori esclusi di cui all'art.1 del Regolamento (UE) n. 651/2014 e s.m.i.;
- c) rientrino, a livello di codice primario, nella sezione A della classificazione delle attività economiche ISTAT ATECO 2007;
- d) siano imprese in difficoltà, secondo la definizione di cui all'art. 2 punto 18 del Regolamento (UE) n.651/2014 e s.m.i.;
- e) non risultino in regola rispetto alla verifica della regolarità contributiva (DURC), pena la non ammissibilità all'Intervento Finanziario (ad esclusione di coloro che non sono obbligati a tale regolarità);
- f) non siano in regola con la normativa antimafia vigente, ove applicabile.

AMBITI DI INTERVENTO

Sono ammissibili progetti di ricerca industriale e sviluppo sperimentale (nell'ambito dei quali possono essere ricomprese anche attività di innovazione e/o trasformazione digitale quali - ad esempio - super-computing, tecnologie quantistiche, tecnologie block chain, intelligenza artificiale, cloud, cybersecurity, big data), afferenti alla Strategia di Specializzazione intelligente per la Ricerca e l'Innovazione di Regione Lombardia - S3 2021-2027 di cui DGR n. XI/4155 del 30 dicembre 2020, aggiornata con successiva DGR n. 5688 del 15 dicembre 2021 "Approvazione dei Programmi di Lavoro Ricerca e Innovazione 2022-2023 e del primo Aggiornamento della Strategia di Specializzazione Intelligente S3 2021-2027 di Regione Lombardia": gli interventi ammissibili dovranno afferire ad uno degli 8 ecosistemi (legati alla centralità della persona e dei relativi bisogni in attuazione della L.R. 29/2016), 27 macrotematiche e 92 priorità.

Nei bandi attuativi sono dettagliati i criteri, le risorse e gli ecosistemi, su cui focalizzare la dotazione finanziaria.

In particolare, sono previste due finestre di presentazione delle domande di agevolazione, la prima focalizzata sugli ecosistemi "Salute e Life Science", "Nutrizione", "Sostenibilità" e "Sviluppo Sociale", mentre la seconda finestra sarà focalizzata su "Manifattura Avanzata", "Connettività e Informazione", "Smart Mobility e Architecture" e "Cultura e Conoscenza". Le risorse non utilizzate nella prima finestra possono essere riassegnate tra i vari ecosistemi secondo criteri che saranno definiti nei bandi attuativi.

Ai fini dell'ammissibilità alle agevolazioni, i progetti devono:

- a) essere realizzati nell'ambito di sede operativa ubicata sul territorio lombardo;
- b) prevedere un importo di spesa non inferiore a euro 80.000,00 e non superiore al 15% dei ricavi delle vendite e delle prestazioni dell'impresa (media degli ultimi due bilanci approvati);
- c) essere avviati successivamente alla data di presentazione della domanda di partecipazione al bando attuativo.

In ogni caso i progetti dovranno rispettare il principio DNSH tenendo conto degli specifici elementi di valutazione e di mitigazione indicati nel Rapporto VAS, secondo le modalità che verranno dettagliate nel bando attuativo.

I progetti devono essere realizzati entro 18 mesi dalla data di pubblicazione sul BURL del decreto di concessione dell'agevolazione, salvo eventuale proroga motivata massima di 6 mesi.

ENTITA' DELL'AGEVOLAZIONE:

L'Agevolazione (o Intervento Finanziario) prevista dal presente bando viene concessa in parte a titolo di Finanziamento agevolato e la parte residua a titolo di Contributo. L'Intervento Finanziario viene concesso ed erogato fino all'80% delle spese ammissibili nelle seguenti modalità:

- a) il 70% a titolo di Finanziamento e il restante 10% a titolo di Contributo;
- b) il 65% sotto forma di Finanziamento e il restante 15% sotto forma di Contributo per i Soggetti beneficiari che si impegnano al momento dell'adesione al bando ad acquisire una certificazione di sistemi di gestione ambientale e/o energetica e/o di processo o prodotto (ad esempio registrazione EMAS, certificazione ISO 14001 e ISO 50001, marchio Ecolabel) non posseduta al momento della presentazione della domanda di partecipazione al bando;
- c) il 60% sotto forma di Finanziamento e il restante 20% sotto forma di Contributo per i Progetti Green, intesi come Progetti afferenti alle priorità della S3 che concorrono agli obiettivi del Green Deal Europeo così come declinate all'allegato D.13.c del presente bando.

In ogni caso l'Intervento Finanziario non potrà essere superiore a Euro 800.000,00 (ottocentomila/00).

SPESE AMMISSIBILI

- a) le spese di personale, rendicontabili mediante il ricorso alle opzioni di semplificazione dei costi –conformemente a quanto previsto all'articolo 55 del Regolamento (UE) n. 2021/1060 e dall'art. 7 del Regolamento (UE) n. 651/2014 e s.m.i. – approvate con D.G.R. n. 4664/2015, in funzione delle rispettive ore effettivamente lavorate sul Progetto, valorizzate in base al costo unitario standard orario per le imprese beneficiarie (pari a 30,58 euro); le spese di personale rendicontabili devono essere relative a ricercatori, tecnici e altro personale, purché impiegati per la realizzazione del Progetto; per ciascun addetto è possibile imputare un massimo di 1.720 ore annue (intendendo l'annualità come un periodo continuativo di 12 mesi e non necessariamente come un anno solare) nel rispetto del numero massimo di ore mensili effettivamente lavorate da ciascun soggetto che viene rendicontato nel team di Progetto
- b) i costi relativi a strumentazione e attrezzature (nuove o usate) - nella misura e per il periodo in cui sono utilizzati per il Progetto (fatta salva la possibilità di rendicontare, con modalità ordinarie, l'intera quota delle strumentazioni ed attrezzature utilizzate per il progetto quando il loro ciclo di vita corrisponde o è inferiore alla durata del progetto stesso) – in base ai costi di ammortamento calcolati secondo i principi della buona prassi contabile e delle norme fiscali in materia; nel caso di beni acquisiti in leasing finanziario, sono ammissibili i canoni pagati dall'utilizzatore al concedente, al netto delle spese accessorie (tasse, margine del concedente, costi di rifinanziamento degli interessi, spese generali, oneri assicurativi), nella misura e per il periodo in cui il relativo bene è utilizzato per il Progetto con riferimento al periodo di ammissibilità delle spese;
- c) i costi per la ricerca contrattuale, le conoscenze e i brevetti acquisiti o ottenuti in licenza da fonti esterne alle normali condizioni di mercato, nonché i costi per i servizi di consulenza e servizi equivalenti utilizzati esclusivamente ai fini del Progetto;
- d) gli altri costi di esercizio, compresi i costi dei materiali, delle forniture e di prodotti analoghi, direttamente imputabili al Progetto;
- e) le spese generali supplementari (costi indiretti) pari al 15% delle spese di personale di Progetto (conformemente all'art. 54 comma 1 lett. b) del Regolamento (UE) n. 2021/1060).

PRESENTAZIONE

Le domande di partecipazione al bando possono essere presentate secondo il seguente calendario:

- a) per la Prima finestra attuativa relativa ai quattro ecosistemi "Salute e Life Science", "Nutrizione", "Sostenibilità" e "Sviluppo sociale", a partire dalle ore 10.30 del 26 ottobre 2023 sino alle ore 15.00 del 16 novembre 2023;
- b) per la Seconda finestra attuativa relativa ai quattro ecosistemi "Manifattura avanzata", "Connettività e informazione", "Smart Mobility e Architecture" e "Cultura e Conoscenza", a partire dalle ore 10.30 del 18 gennaio 2024 sino alle ore 15.00 del 2 febbraio 2024

D.13 Allegati

ALLEGATO D.13.a - PRIMA FINESTRA ATTUATIVA - Priorità S3 afferenti agli ecosistemi “Salute e life science”, “Nutrizione”, “Sostenibilità” e “Sviluppo Sociale”

1) Ecosistema “Salute e Life Science”

COD.	PRIORITÀ	COD	MACROTEMATICA
MT01.2	Sistemi innovativi e nuovi modelli di business per offrire servizi a favore del mantenimento del benessere e della prevenzione attraverso un corretto stile di vita	MT01	Rimanere in buona salute in una società in rapido cambiamento
MT02.1	Sviluppare dispositivi e sistemi avanzati di diagnostica e companion diagnostic basati su tecnologie omiche e immunologiche, con anche il supporto di tecnologie predittive e tecniche di Intelligenza Artificiale (AI) utili anche per il successivo monitoraggio	MT02	Affrontare le malattie e ridurre il carico delle malattie
MT02.2	Sviluppare terapie avanzate e vaccini (es. farmaci biologici innovativi o derivati da approcci biomolecolari, antibiotici, antivirali, immunoterapia, terapie cellulari avanzate, geniche, medicina rigenerativa, adroterapia, radioterapie con particelle, radioterapie personalizzate, deep brain stimulation, dispositivi medici smart, digital therapeutic)	MT02	Affrontare le malattie e ridurre il carico delle malattie
MT03.2	Nuovi modelli di business per erogare servizi legati al turismo sanitario da offrire a coloro che intendono ricevere cure, prestazioni sanitarie e assistenziali in Lombardia	MT03	Garantire l'accesso a un'assistenza sanitaria innovativa, sostenibile e di alta qualità
MT03.3	Sviluppo di applicazioni avanzate di medicina digitale per effettuare prestazioni di e-health quali tele-visita, telemonitoraggio, teleassistenza e tele-riabilitazione (assistenza primaria e modalità socio assistenziale di supporto alla continuità domiciliare) a supporto della medicina e delle terapie tradizionali	MT03	Garantire l'accesso a un'assistenza sanitaria innovativa, sostenibile e di alta qualità
MT03.4	Sviluppo di nuove modalità di erogazione di servizi e prestazioni al cittadino, orientate all'utilizzo di strumenti e tecnologie anche digitali e attraverso l'integrazione e l'interoperabilità dei dati a disposizione delle Istituzioni pubbliche e degli Enti coinvolti	MT03	Garantire l'accesso a un'assistenza sanitaria innovativa, sostenibile e di alta qualità
MT04.1	Sviluppare tecnologie e sistemi per monitorare parametri vitali e funzionali durante la riabilitazione neuromotoria e cognitiva, e per la prevenzione secondaria e terziaria	MT04	Liberare il pieno potenziale di nuovi strumenti, tecnologie e soluzioni digitali per una società sana
MT04.5	Sistemi innovativi per la valutazione individuale e dinamica della personal exposure all'inquinamento outdoor e indoor grazie all'utilizzo di sistemi di monitoraggio denso e frequente degli agenti inquinanti in combinazione con i parametri personali dei cittadini (personal tracker, applicazioni specializzate)	MT04	Liberare il pieno potenziale di nuovi strumenti, tecnologie e soluzioni digitali per una società sana
MT04.6	Sviluppare nuovi approcci e metodi di analisi, gestione e utilizzo dei big data relativi alle informazioni sanitarie e cliniche che garantiscano elevati livelli di sicurezza e contribuiscano a migliorare ad esempio la ricerca di nuovi metodi terapeutici e di cura, migliorare la qualità delle cure e in generale l'efficacia del sistema socio-sanitario	MT04	Liberare il pieno potenziale di nuovi strumenti, tecnologie e soluzioni digitali per una società sana

MT04.7	Sviluppo di nuovi modelli e tecnologie innovative per la gestione e lo sviluppo di clinical trial, anche tramite simulazioni computazionali personalizzate (In Silico Trial) e animal model, per velocizzare lo sviluppo di dispositivi e terapie innovative e la loro validazione clinica grazie anche a soluzioni e tecnologie innovative per rendere i trial clinici meno costosi e maggiormente aderenti alla realtà (es. adaptive clinical trial)	MT04	Liberare il pieno potenziale di nuovi strumenti, tecnologie e soluzioni digitali per una società sana
MT04.8	Sviluppare sistemi avanzati di diagnostica realizzati anche con l'Intelligenza Artificiale (AI), robotica, cloud computing, IoT, Additive Manufacturing, Imaging, POCT, Extended Reality - XR (Virtual Reality, Augmented Reality e Mixed Reality), micro manufacturing	MT04	Liberare il pieno potenziale di nuovi strumenti, tecnologie e soluzioni digitali per una società sana
MT05.1	Sviluppo di nuovi modelli di business sostenibili, per la produzione e fornitura di tecnologie, prodotti e servizi per la salute che consentano modalità innovative di prevenzione, diagnosi, terapia, monitoraggio e assistenza socio-sanitaria	MT05	Mantenere un'industria della Salute innovativa, sostenibile e competitiva a livello globale
MT05.2	Sviluppo di dispositivi e prodotti innovativi e personalizzati per l'industria della salute tramite l'adozione di tecnologie, materiali, processi di produzione innovativi e introduzione di nuovi approcci di economia circolare	MT05	Mantenere un'industria della Salute innovativa, sostenibile e competitiva a livello globale
MT05.3	Sviluppo di nuovi materiali avanzati e processi di produzione innovativi, eco sostenibili e sicuri, per il settore medicale e cosmetico	MT05	Mantenere un'industria della Salute innovativa, sostenibile e competitiva a livello globale
MT10.2	Sviluppo della cybersecurity dei dispositivi medici tecnologicamente avanzati accessibili da remoto (impiantabili, indossabili, di diagnostica e di terapia) e dei sistemi IT (per le funzionalità che non sono MD)	MT10	Incrementare la sicurezza cibernetica

2) Ecosistema “Nutrizione”

COD	PRIORITÀ	COD	MACROTEMATICA
MT01.1	Modelli innovativi di distribuzione sostenibile di alimenti e derrate per la riduzione delle emissioni inquinanti e sensibilizzazione del cittadino per un consumo alimentare responsabile	MT01	Rimanere in buona salute in una società in rapido cambiamento
MT04.2	Sviluppare modalità innovative, anche tramite tecnologie digitali, per migliorare l'accessibilità delle informazioni alimentari, in particolare per i cittadini con disabilità	MT04	Liberare il pieno potenziale di nuovi strumenti, tecnologie e soluzioni digitali per una società sana
MT04.3	Sviluppare sistemi avanzati per il monitoraggio del territorio, delle coltivazioni e degli allevamenti, con lo scopo di mantenerne controllato lo stato di salute fitosanitario e sanitario, di guidare le operazioni in campo e in allevamento, generando ulteriori informazioni di tracciabilità e impatti positivi anche sulla salute umana	MT04	Liberare il pieno potenziale di nuovi strumenti, tecnologie e soluzioni digitali per una società sana
MT04.4	Sviluppare strumenti innovativi digitali applicabili alla distribuzione, trasporto e consegna per ridurre il rischio di contaminazione, non solo biologica, della superficie e dell'imballaggio di alimenti	MT04	Liberare il pieno potenziale di nuovi strumenti, tecnologie e soluzioni digitali per una società sana
MT08.1	Sviluppare nuovi modelli di produzione, di business, distribuzione e consumo, in ottica di sicurezza e prevenzione di frodi e defence a tutela delle produzioni e dei prodotti alimentari	MT08	Proteggere meglio le comunità e i suoi cittadini dalla criminalità e dal terrorismo

MT10.1	Sviluppare sistemi di tracciatura e informazione sicuri e trasparenti per la protezione adeguata dei dati (ad es. tecnologie di autenticazione e blockchain) anche con l'applicazione di tecnologie ICT di frontiera come, ad esempio, la realtà aumentata o smart labelling	MT10	Incrementare la sicurezza cibernetica
MT11.1	Sviluppo di tecnologie e sistemi per la riduzione degli sprechi alimentari, il recupero e la destinazione delle eccedenze ai fini di solidarietà sociale e la qualità ambientale dei processi gestionali di recupero e stoccaggio delle derrate	MT11	Produzione climaticamente neutra, circolare e digitalizzata
MT14.2	Promuovere l'innovazione industriale della produzione alimentare (tecnologie, metodi produttivi e di gestione della supply chain, modelli di business industriali), trasferendo tecnologie e metodi abilitanti di altri settori industriali in una logica di cross-fertilisation e in un'ottica di economia circolare e di efficientamento delle risorse (idriche ed energetiche)	MT14	Tecnologie digitali ed emergenti per la competitività e rispondenti al Green Deal
MT14.3	Sviluppo di packaging innovativi con materiali ad elevata sostenibilità ambientale, con caratteristiche funzionali migliorate e tecniche produttive innovative per garantire la sostenibilità e la riduzione degli sprechi nelle catene agroalimentari	MT14	Tecnologie digitali ed emergenti per la competitività e rispondenti al Green Deal
MT17.1	Sviluppare tecnologie e sistemi innovativi (anche produttivi) per la riduzione delle emissioni (ad esempio ammoniacca, metano) prodotte dalle attività agricole e zootecniche e per il benessere degli animali da allevamento	MT17	Sviluppo di soluzioni intersettoriali per la transizione climatica
MT22.1	Sistemi innovativi di produzione alimentare che utilizzino varietà e materie prime a basso impatto ambientale e facilitino l'integrazione con altre filiere produttive, in un processo di economia circolare	MT22	Biodiversità e servizi ecosistemici
MT23.1	Promuovere un sistema agroalimentare intelligente, resiliente, circolare e diversificato che garantisca la sicurezza alimentare e la sostenibilità delle filiere alimentari e la loro integrazione con altre filiere produttive in ottica di Agricoltura 4.0	MT23	Sistemi alimentari equi, sani e rispettosi dell'ambiente dalla produzione primaria al consumo
MT23.2	Sviluppare il settore della nutraceutica, degli ingredienti ed integratori alimentari e degli alimenti con caratteristiche funzionali assicurando un'adeguata formazione e informazione sul loro utilizzo, favorendo per quanto possibile l'integrazione e la valorizzazione delle produzioni primarie del territorio	MT23	Sistemi alimentari equi, sani e rispettosi dell'ambiente dalla produzione primaria al consumo
MT27.1	Lo sviluppo di sistemi per la gestione e il trasferimento delle conoscenze e dell'innovazione in agricoltura come ad esempio il sistema Agricultural Knowledge and Innovation System - Akis	MT27	Governance innovativa, osservazioni ambientali e soluzioni digitali a sostegno del Green Deal

3) Ecosistema "Sostenibilità"

COD	PRIORITÀ	COD	MACROTEMATICA
MT11.5	Sviluppo di sistemi evoluti per la produzione sostenibile nell'edilizia, applicando anche tecnologie legate all'Industria 4.0 e sviluppo di tecnologie, materiali intelligenti e/o componenti innovativi per elementi "non strutturali" per la sicurezza delle persone	MT11	Produzione climaticamente neutra, circolare e digitalizzata
MT14.4	Sviluppo di nuovi materiali e tecnologie digitali per lo sviluppo di etichette intelligenti ed ecosostenibili con ampio utilizzo anche nel packaging, per nuove soluzioni che possono essere impiegate per allungare la shelf-life dei prodotti mantenendone e monitorandone le qualità organolettiche nel tempo	MT14	Tecnologie digitali ed emergenti per la competitività e rispondenti al Green Deal

MT14.5	Sviluppo di modelli di gestione dei Gemelli Digitali (Digital Twins) per promuovere la capacità di adattamento dell'ambiente costruito ai differenti cambiamenti di contesto anche nell'ambito di un approccio human-centered	MT14	Tecnologie digitali ed emergenti per la competitività e rispondenti al Green Deal
MT14.10	Sviluppo e implementazione di infrastrutture e tecnologie abilitanti per lo sviluppo della filiera dell'idrogeno e sviluppo di un Hydrogen valley per la mobilità	MT14	Tecnologie digitali ed emergenti per la competitività e rispondenti al Green Deal
MT17.2	Sviluppo di iniziative di simbiosi industriale, cross-filiera e cross-settoriali, che promuovano l'interazione tra diversi asset industriali con l'obiettivo di massimizzare il riutilizzo delle risorse e della CO2 allo scopo di facilitare il raggiungimento della neutralità nelle emissioni di anidride carbonica.	MT17	Sviluppo di soluzioni intersettoriali per la transizione climatica
MT18.1	Tecnologie e impianti avanzati ed innovativi per una produzione efficiente di biometano per facilitare la distribuzione e l'elevata penetrazione nei sistemi energetici e di trasporto	MT18	Approvvigionamento energetico sostenibile, sicuro e competitivo
MT18.2	Soluzioni innovative, integrate su piattaforme digitali volte ad implementare la simbiosi industriale energetica, per promuovere lo sviluppo di sistemi multi-energy, favorendo la flessibilità alla rete elettrica a basso costo e consentendo una maggiore penetrazione di fonti rinnovabili	MT18	Approvvigionamento energetico sostenibile, sicuro e competitivo
MT19.1	Sistemi e tecnologie innovative per la progettazione e la realizzazione di interventi integrati tra industria, ricerca e PA nell'ambito delle Smart Grid per una gestione efficiente dei flussi energetici da parte dei consumatori finali	MT19	Uso dell'energia efficiente, sostenibile e inclusivo
MT19.2	Edilizia sostenibile a energia quasi zero, con particolare attenzione alla ristrutturazione del patrimonio edilizio esistente e alla produzione di materiali innovativi per l'edilizia come ad es. materiali a contenuto di carbonio di origine vegetale	MT19	Uso dell'energia efficiente, sostenibile e inclusivo
MT19.3	Sostenere le filiere che sviluppano dispositivi e sistemi innovativi per il potenziamento e la digitalizzazione della rete elettrica di distribuzione al fine di abilitare la connessione di un maggior numero di impianti FER e favorire l'elettrificazione sicura e resiliente dei consumi	MT19	Uso dell'energia efficiente, sostenibile e inclusivo
MT22.2	Sviluppo di tecnologie di mitigazione (processi produttivi, trasporti, agricoltura, produzione di energia) in un approccio integrato alla gestione e pianificazione della qualità dell'aria e il contenimento delle emissioni di GHG e del rumore nell'ottica di sostenibilità e di protezione della natura e della biodiversità	MT22	Biodiversità e servizi ecosistemici
MT24.1	Riconversione di impianti produttivi in una logica di bioraffineria per la produzione integrata di prodotti a valore aggiunto da colture no food, da biomasse derivanti da sottoprodotti oltre che da prodotti alimentari non più valorizzabili in grande distribuzione, dalla gestione del verde e dalle attività forestali.	MT24	Economia circolare e settori della bioeconomia
MT24.2	Nuove tecnologie finalizzate al recupero di prodotti, sottoprodotti, scarti per produrre materie prime seconde e favorire l'uso di materiali riciclati e recuperati nelle filiere industriali	MT24	Economia circolare e settori della bioeconomia
MT24.3	Sviluppo di biomateriali, materiali eco compatibili/biodegradabili, derivanti da processi di economia circolare e bioeconomia, che promuovano sinergie tra filiere e comparti produttivi diversi	MT24	Economia circolare e settori della bioeconomia

MT25.1	Tecnologie integrate a sostegno della pianificazione, gestione e monitoraggio delle acque, attraverso l'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale, per un più efficiente uso delle risorse idriche	MT25	Ambiente pulito e zero inquinamento
MT25.2	Tecnologie e strumenti per il trattamento delle acque reflue e potabili	MT25	Ambiente pulito e zero inquinamento
MT27.2	Sviluppo di metodologie per i sistemi produttivi a supporto decisionale e la valutazione della sostenibilità e della circolarità basata sull'uso di analisi tecnico-economico, social corporate sustainability e Life Cycle Assessment dei beni e degli assets industriali	MT27	Governance innovativa, osservazioni ambientali e soluzioni digitali a sostegno del Green Deal

4) Ecosistema “Sviluppo sociale”

COD	PRIORITÀ	COD	MACROTEMATICA
MT07.7	Sviluppare tecnologie, metodi e architetture organizzative per definire nuovi modelli sociali e di lavoro sostenibili alla luce del nuovo paradigma dello smart working	MT07	Ricerca innovativa sulle trasformazioni sociali ed economiche
MT08.2	Sviluppare tecnologie di Intelligenza Artificiale e nuove applicazioni di analisi predittive a supporto dei servizi volti a migliorare la qualità della vita del cittadino, a rafforzare l'inclusione sociale e ad accrescere i sistemi di sicurezza integrata e di controllo del territorio e di situazioni a rischio (ad es. cittadinanza attiva nella sicurezza partecipata, collaborazione con le associazioni di volontariato per la rivitalizzazione sociale delle aree urbane)	MT08	Proteggere meglio le comunità e i suoi cittadini dalla criminalità e dal terrorismo
MT16.1	Sviluppare sistemi e tecnologie innovative per l'inclusione, la centralità e la valorizzazione della persona nei luoghi di lavoro (ad esempio fabbrica), considerando aspetti sociali quali l'invecchiamento della popolazione lavorativa e l'inserimento di lavoratori con disabilità e l'aspetto del pari opportunità con particolare attenzione a grandi disabili, anziani e bambini	MT16	Sviluppo etico e incentrato sull'uomo delle tecnologie digitali e industriali
MT16.2	Sviluppo di sistemi innovativi di semplificazione e dematerializzazione dei processi, anche attraverso la blockchain, per potenziare i servizi della Pubblica Amministrazione rivolti al cittadino (ad es. l'accesso ai servizi per la prima infanzia, la conciliazione vita lavoro e la permanenza, l'inserimento e il re-inserimento nel mercato del lavoro)	MT16	Sviluppo etico e incentrato sull'uomo delle tecnologie digitali e industriali
MT26.3	Supporto alla sperimentazione di interventi integrati e progetti sperimentali di innovazione sociale e welfare locale in grado di promuovere un sistema di servizi e azioni finalizzato a promuovere dimensione sociale dell'abitare	MT26	Comunità rurali, costiere e urbane resilienti, inclusive, sane e verdi
MT26.4	Sviluppo di piattaforme in cloud e/o integrate basate su concetti innovativi, come il network slicing, che permettano l'aggregazione sociale, la partecipazione del cittadino e delle istituzioni, oltre che degli attori del settore, in un'ottica scalabile di integrazione diffusa delle culture e di rispetto ed inclusione sociale delle classi deboli	MT26	Comunità rurali, costiere e urbane resilienti, inclusive, sane e verdi
MT26.5	Sviluppo di innovazione e nuovi modelli che incrementino i benefici sociali, la parità di genere, la salute, la crescita e lo sviluppo culturale, semplificando e rendendo virtuosa la fruizione delle città, del territorio e delle relazioni fra istituzioni e cittadini con obiettivi di sostenibilità, sicurezza	MT26	Comunità rurali, costiere e urbane resilienti, inclusive, sane e verdi

ALLEGATO D.13.b – SECONDA FINESTRA ATTUATIVA - Priorità S3 afferenti agli ecosistemi “Manifattura avanzata”, “Connettività e informazione”, “Smart Mobility e Architecture” e “Cultura e Conoscenza”

1. Ecosistema “Manifattura avanzata”

COD	PRIORITA'	COD	MACROTEMATICA
MT10.3	Flusso integrato di dati da sensori di macchine e processi, collezione, gestione, interoperabilità e valorizzazione dei big data e interventi di sicurezza informatica	MT10	Incrementare la sicurezza cibernetica
MT11.2	Sviluppo delle tecnologie, materiali e metodi innovativi per la gestione dinamica di prodotto, processo, sistemi, dalla fase di design, alla produzione fino all'end of life per incrementare la sostenibilità ambientale e la circolarità dei processi produttivi in particolare nell'industria pesante (siderurgia, cemento, chimica, etc.)	MT11	Produzione climaticamente neutra, circolare e digitalizzata
MT12.2	Adozione di tecnologie digitali e metodi innovativi per la gestione flessibile, proattiva, resiliente e robusta delle supply chain, dei sistemi produttivi e delle filiere industriali e dei servizi, compresi i settori del turismo e della salute	MT12	Incrementare l'autonomia nelle principali catene del valore strategiche per un'industria resiliente
MT13.2	Integrazione e sviluppo di tecnologie di Intelligenza Artificiale (IA) per il Manifatturiero	MT13	Incrementare lo sviluppo delle tecnologie basate sui dati e delle computing technology
MT13.3	Sviluppo di piattaforme digitali per il Manifatturiero Avanzato	MT13	Incrementare lo sviluppo delle tecnologie basate sui dati e delle computing technology
MT14.6	Sviluppo dei processi di produzione ibridi, robotica, robotica collaborativa, mecatronica, tecnologie di controllo e automazione di macchine, sistemi e processi produttivi	MT14	Tecnologie digitali ed emergenti per la competitività e rispondenti al Green Deal
MT14.7	Supporto allo sviluppo dei processi e delle tecnologie di produzione innovative (es. direct energy deposition, tecnologie ibride, bio-manufacturing e nuovi processi produttivi)	MT14	Tecnologie digitali ed emergenti per la competitività e rispondenti al Green Deal
MT16.4	Nuovi metodi, strumenti e tecnologie per il design industriale, il co-design e l'interazione con il cliente finale.	MT16	Sviluppo etico e incentrato sull'uomo delle tecnologie digitali e industriali
MT17.3	Sviluppo di sistemi e soluzioni industriali per l'economia circolare dalla progettazione alla fine vita utile del prodotto (es. eco-design, riciclo, remanufacturing, sorting, disassemblaggio testing, logistica inversa, valorizzazione dei residui industriali in ottica di simbiosi industriale)	MT17	Sviluppo di soluzioni intersettoriali per la transizione climatica

1) Ecosistema “Connettività e Informazione”

COD	PRIORITÀ	COD	MACROTEMATICA
MT03.1	Sviluppare modalità innovative che consentano alle categorie fragili l'accesso alla rete di servizi e prestazioni attraverso la conoscenza e l'utilizzo delle nuove tecnologie digitali e lo sviluppo dei sistemi per la raccolta dei bisogni (sociali, sociosanitari, sanitari, lavorativi) superando i “digital divide”	MT03	Garantire l'accesso a un'assistenza sanitaria innovativa, sostenibile e di alta qualità
MT04.9	Sviluppare applicazioni innovative per la misura, il controllo ed il monitoraggio in tempo reale dell'inquinamento da agenti fisici e delle emergenze relative al rischio industriale	MT04	Liberare il pieno potenziale di nuovi strumenti, tecnologie e soluzioni digitali per una società sana
MT09.1	Sviluppare sistemi innovativi per garantire la sicurezza fisica del contesto urbano, delle infrastrutture critiche e del territorio	MT09	Proteggere le infrastrutture

MT09.2	Sviluppare sistemi innovativi di sicurezza allo scopo di proteggere le infrastrutture spaziali e la popolazione civile da possibili minacce che si originano da e nello spazio nell'ambito del Space surveillance and tracking e Space Situation Awareness	MT09	Proteggere le infrastrutture
MT12.1	Supportare lo Smart, Collaborative and Secure Living (come ad es. modelli innovativi di intervento sul patrimonio edilizio esistente con l'adozione di tecnologie domotiche a servizio della persona e dell'abitare, tecnologie IoT e sensoristica avanzata, tecnologie BIM - Building Information Modeling, tecniche di intelligenza artificiale per la gestione degli impianti etc.)	MT12	Incrementare l'autonomia nelle principali catene del valore strategiche per un'industria resiliente
MT13.1	Favorire l'accesso alla banda larga, (anche attraverso un'accelerazione dei piani di copertura degli operatori che stanno attuando l'eliminazione del digital divide), alle tecnologie digitali e all'uso dell'intelligenza artificiale e dei big data delle imprese (come ad es. sistemi di gestione digitale dei rapporti di filiera b2b e b2c etc.), rafforzando in questo modo anche il tessuto socioeconomico e i servizi sociosanitari delle aree rurali e montane	MT13	Incrementare lo sviluppo delle tecnologie basate sui dati e delle computing technology
MT14.1	Promuovere lo sviluppo di nuovi modelli innovativi basati su tecnologie ICT di frontiera come lo smart farming, anche tramite lo sviluppo di proof of concept e la promozione di percorsi di sensibilizzazione e formazione	MT14	Tecnologie digitali ed emergenti per la competitività e rispondenti al Green Deal
MT14.8	Sviluppo di processi e tecnologie ad alta performance per la produzione di componenti e dei sistemi di telecomunicazione del futuro, anche tramite iniziative mirate al supporto della collaborazione tra aziende e centri di ricerca attivi in questo settore	MT14	Tecnologie digitali ed emergenti per la competitività e rispondenti al Green Deal
MT15.1	Sviluppare servizi innovativi per il cittadino basati su applicazioni satellitari, osservazione della Terra e analisi dell'atmosfera e servizi di navigazione basati su asset satellitari	MT15	Sviluppo, implementazione e utilizzo di infrastrutture, servizi, applicazioni e dati globali basati sullo spazio
MT16.3	Sviluppare piattaforme di tracciatura e securizzazione delle informazioni e dei dati, mediante uso di blockchain, favorendo applicazioni di tracciabilità e di miglioramento della relazione e della trasparenza tra produttori e consumatori	MT16	Sviluppo etico e incentrato sull'uomo delle tecnologie digitali e industriali

2) Ecosistema “Smart Mobility e Architecture”

COD	PRIORITÀ	COD	MACROTEMATICA
MT11.3	Sviluppo di tecnologie e filiere per la produzione, la de-produzione e il riuso di componenti dei veicoli/velivoli del futuro in una logica di economia circolare o di minimizzazione dell'impatto ambientale	MT11	Produzione climaticamente neutra, circolare e digitalizzata
MT11.4	Sostegno, in ottica di rigenerazione urbana, allo sviluppo del «Urban Circular Manufacturing», riportando la produzione nelle città grazie alle nuove tecnologie, all'interno di un paradigma di economia circolare urbana in cui la produzione, il consumo e la valorizzazione dei prodotti a fine vita avvengono nello stesso ecosistema	MT11	Produzione climaticamente neutra, circolare e digitalizzata
MT14.9	Sviluppo di tecnologie per la digitalizzazione di veicoli/velivoli, per passeggeri e merci, sensorizzazione dei componenti, sistemi di comunicazione e controllo, con il supporto dell'Intelligenza Artificiale, dell'Advanced Computing e gestione dei Big Data (AI e IoT)	MT14	Tecnologie digitali ed emergenti per la competitività e rispondenti al Green Deal
MT20.1	Veicoli/velivoli innovativi, per passeggeri e merci, per una mobilità sempre più “smart”, sostenibile e sicura, con riferimento allo sviluppo di veicoli/velivoli elettrificati (ibridi ed elettrici), nuovi materiali, componenti (batterie e fuel cell) e allo sviluppo di nuovi sistemi di trazione/propulsione (anche ibridi) a metano/biometano, biocombustibili, e-fuels ed idrogeno, con relative piattaforme, impianti ed infrastrutture	MT20	Soluzioni pulite e competitive per il trasporto

MT20.2	Sviluppo di nuovi materiali, ottimizzazione componenti e nuove architetture (layout) per veicoli/velivoli innovativi, per passeggeri e merci, grazie ai nuovi materiali e all'ottimizzazione dei componenti e allo sviluppo di nuove configurazioni (ottimizzazione del layout)	MT20	Soluzioni pulite e competitive per il trasporto
MT20.3	Sviluppo dimostratori tecnologici (in scala reale o rappresentativa) e tecnologie di simulazione per validare le nuove soluzioni dei veicoli/velivoli del futuro (ad es. nuovi sistemi propulsivi, integrazione infrastrutturale, sviluppo di tecnologie dedicate per le nuove architetture)	MT20	Soluzioni pulite e competitive per il trasporto
MT21.1	Mobilità sempre più "smart", condivisa e sostenibile, con particolare riferimento allo sviluppo di veicoli "automatizzati e connessi" con la raccolta, gestione e trasmissione dei dati nell'interazione fra veicolo, infrastrutture e sistemi con il supporto dell'Intelligenza Artificiale, dell'Advanced Computing e Big Data e dei nuovi sistemi di connessione e riferimento allo sviluppo della smart mobility (C-ITS Cooperative Intelligent Transport Systems) e nuovi servizi cooperativi (MaaS Mobility as a Service) per il trasporto di persone e/o merce	MT21	Trasporti sicuri e resilienti e servizi di mobilità intelligente per passeggeri e merci
MT21.2	Sviluppo di sistemi per l'integrazione infrastrutturale della mobilità aerea cittadina con la mobilità urbana – Urban Air Mobility (UAM)	MT21	Trasporti sicuri e resilienti e servizi di mobilità intelligente per passeggeri e merci
MT21.3	Sviluppo di metodi, sistemi e modelli innovativi per la formazione e/o l'apprendimento per operatori e utenti nell'ambito della Smart Mobility	MT21	Trasporti sicuri e resilienti e servizi di mobilità intelligente per passeggeri e merci
MT21.4	Sviluppo di tecnologie, componenti e sistemi/sottosistemi per la sicurezza dei veicoli/velivoli, delle infrastrutture e del trasporto passeggeri e merci; tecnologie innovative e soluzioni per la sicurezza e il comfort dei passeggeri con particolare attenzione alle persone fragili	MT21	Trasporti sicuri e resilienti e servizi di mobilità intelligente per passeggeri e merci
MT21.5	Sviluppo di sistemi integrati per la mobilità cittadina che favoriscano la micro mobilità, la mobilità condivisa, intermodale, anche nei comuni di medio-piccole dimensioni e/o rurali, e l'organizzazione e la gestione dei flussi di cittadini, compresi i turisti	MT21	Trasporti sicuri e resilienti e servizi di mobilità intelligente per passeggeri e merci
MT26.1	Promuovere iniziative in un'ottica di incremento complessivo di qualità urbana ed inclusione sociale e con elevato grado di innovazione tecnologica e sostenibilità nell'ambito di azioni di rigenerazione urbana con l'obiettivo di integrare interventi di recupero e ristrutturazione di immobili esistenti, con particolare riferimento agli ambiti caratterizzati da forte disagio sociale e scarsa qualità urbanistico-edilizia (ad es. reti intelligenti di illuminazione pubblica e servizi aggiuntivi smart o edifici per servizi pubblici ecosostenibili)	MT26	Comunità rurali, costiere e urbane resilienti, inclusive, sane e verdi
MT26.2	Sviluppo di strumenti di analisi e misurazione dell'impatto sociale e ambientale, in termini di benefici diretti ed indiretti per il cittadino e per la riduzione dell'impatto ambientale (emissioni, concentrazioni, esposizione e rumore) del trasporto, anche aereo, sia di linea che – in prospettiva – urbano	MT26	Comunità rurali, costiere e urbane resilienti, inclusive, sane e verdi

3) Ecosistema "Cultura e Conoscenza"

COD	PRIORITÀ	COD	MACROTEMATICA
MT06.1	Sviluppo di soluzioni innovative, anche attraverso l'applicazione di tecnologia ICT di frontiera come la realtà virtuale e aumentata, big&open data, per la valorizzazione e promozione del patrimonio culturale, artistico e ambientale e, in generale, dell'intero territorio lombardo in ottica di aumentare la resilienza della filiera turistica	MT06	Ricerca innovativa sul patrimonio culturale e sulle industrie culturali e creative

MT06.2	Sviluppare prodotti, processi e servizi innovativi e sostenibili e di promozione delle competenze innovative per valorizzare il Made in Italy con particolare riguardo alla moda e al design creativo	MT06	Ricerca innovativa sul patrimonio culturale e sulle industrie culturali e creative
MT07.1	Promuovere il capitale umano incentivando ad esempio dottorati industriali, apprendistato di alta formazione e favorendo anche il re/up skilling, per sviluppare competenze strategiche tecnologiche (ad esempio digitali, green, medicali, tecnologie 4.0) che saranno richieste nel futuro per una maggiore e più qualificata occupazione	MT07	Ricerca innovativa sulle trasformazioni sociali ed economiche
MT07.2	Innovare modelli, tecnologie, strumenti per intrattenimento formativo a distanza (edutainment) e di apprendimento digitale a tutti i livelli ad es. scolastico, universitario, formazione professionale, industriale per favorire ad esempio l'inclusione scolastica, ridurre il sovraffollamento delle classi scolastiche e/o altri ambienti di vita (es. penitenziari)	MT07	Ricerca innovativa sulle trasformazioni sociali ed economiche
MT07.4	Valorizzazione e promozione della cultura industriale quale valore del territorio e della società lombarda, promozione dell'immagine del manifatturiero presso i giovani in modo da formare nuovi talenti per l'industria	MT07	Ricerca innovativa sulle trasformazioni sociali ed economiche
MT07.5	Promozione e sviluppo di modelli di open innovation per il trasferimento e lo scambio di conoscenza tra grandi imprese, PMI e startup finalizzati alla crescita della cultura dell'innovazione, alla nascita di nuovi percorsi di sviluppo professionale e alla nascita di nuove opportunità imprenditoriali	MT07	Ricerca innovativa sulle trasformazioni sociali ed economiche

ALLEGATO D.13.c - Priorità S3 che concorrono agli obiettivi del Green Deal Europeo

ECOSISTEMA	COD	MACROTEMATICA	COD	PRIORITÀ
MANIFATTURA AVANZATA	MT11	Produzione climaticamente neutra, circolare e digitalizzata	MT11.2	Sviluppo delle tecnologie, materiali e metodi innovativi per la gestione dinamica di prodotto, processo, sistemi, dalla fase di design, alla produzione fino all'end of life per incrementare la sostenibilità ambientale e la circolarità dei processi produttivi in particolare nell'industria pesante (siderurgia, cemento, chimica, etc.)
SMART MOBILITY E ARCHITETTURA	MT11	Produzione climaticamente neutra, circolare e digitalizzata	MT11.3	Sviluppo di tecnologie e filiere per la produzione, la de-produzione e il riuso di componenti dei veicoli/velivoli del futuro in una logica di economia circolare o di minimizzazione dell'impatto ambientale
SOSTENIBILITÀ	MT14	Tecnologie digitali ed emergenti per la competitività e rispondenti al Green Deal	MT14.10	Sviluppo e implementazione di infrastrutture e tecnologie abilitanti per lo sviluppo della filiera dell'Idrogeno e sviluppo di un Hydrogen valley per la mobilità
NUTRIZIONE	MT17	Sviluppo di soluzioni intersettoriali per la transizione climatica	MT17.1	Sviluppare tecnologie e sistemi innovativi (anche produttivi) per la riduzione delle emissioni (ad esempio ammoniaca, metano) prodotte dalle attività agricole e zootecniche e per il benessere degli animali da allevamento
SOSTENIBILITÀ	MT17	Sviluppo di soluzioni intersettoriali per la transizione climatica	MT17.2	Sviluppo di iniziative di simbiosi industriale, cross-filiera e cross-settoriali, che promuovano l'interazione tra diversi asset industriali con l'obiettivo di massimizzare il riutilizzo delle risorse e della CO2 allo scopo di facilitare il raggiungimento della neutralità nelle emissioni di anidride carbonica.
MANIFATTURA AVANZATA	MT17	Sviluppo di soluzioni intersettoriali per la transizione climatica	MT17.3	Sviluppo di sistemi e soluzioni industriali per l'economia circolare dalla progettazione alla fine vita utile del prodotto (es. eco-design, riciclo, remanufacturing, sorting, disassemblaggio testing, logistica inversa, valorizzazione dei residui industriali in ottica di simbiosi industriale)
SOSTENIBILITÀ	MT18	Approvvigionamento energetico sostenibile, sicuro e competitivo	MT18.1	Tecnologie e impianti avanzati ed innovativi per una produzione efficiente di biometano per facilitare la distribuzione e l'elevata penetrazione nei sistemi energetici e di trasporto
SOSTENIBILITÀ	MT18	Approvvigionamento energetico sostenibile, sicuro e competitivo	MT18.2	Soluzioni innovative, integrate su piattaforme digitali volte ad implementare la simbiosi industriale energetica, per promuovere lo sviluppo di sistemi multi-energy, favorendo la flessibilità alla rete elettrica a basso costo e consentendo una maggiore penetrazione di fonti rinnovabili
SOSTENIBILITÀ	MT19	Uso dell'energia efficiente, sostenibile e inclusivo	MT19.1	Sistemi e tecnologie innovative per la progettazione e la realizzazione di interventi integrati tra industria, ricerca e PA nell'ambito delle Smart Grid per una gestione efficiente dei flussi energetici da parte dei consumatori finali

SOSTENIBILITÀ	MT19	Uso dell'energia efficiente, sostenibile e inclusivo	MT19.2	Edilizia sostenibile a energia quasi zero, con particolare attenzione alla ristrutturazione del patrimonio edilizio esistente e alla produzione di materiali innovativi per l'edilizia come ad es. materiali a contenuto di carbonio di origine vegetale
SOSTENIBILITÀ	MT19	Uso dell'energia efficiente, sostenibile e inclusivo	MT19.3	Sostenere le filiere che sviluppano dispositivi e sistemi innovativi per il potenziamento e la digitalizzazione della rete elettrica di distribuzione al fine di abilitare la connessione di un maggior numero di impianti FER e favorire l'elettrificazione sicura e resiliente dei consumi
SMART MOBILITY E ARCHITETTURA	MT20	Soluzioni pulite e competitive per il trasporto	MT20.1	Veicoli/velivoli innovativi, per passeggeri e merci, per una mobilità sempre più "smart", sostenibile e sicura, con riferimento allo sviluppo di veicoli/velivoli elettrificati (ibridi ed elettrici), nuovi materiali, componenti (batterie e fuel cell) e allo sviluppo di nuovi sistemi di trazione/propulsione (anche ibridi) a metano/biometano, biocombustibili, e-fuels ed idrogeno, con relative piattaforme, impianti ed infrastrutture
SOSTENIBILITÀ	MT22	Biodiversità e servizi ecosistemici	MT22.2	Sviluppo di tecnologie di mitigazione (processi produttivi, trasporti, agricoltura, produzione di energia) in un approccio integrato alla gestione e pianificazione della qualità dell'aria e il contenimento delle emissioni di GHG e del rumore nell'ottica di sostenibilità e di protezione della natura e della biodiversità
SOSTENIBILITÀ	MT24	Economia circolare e settori della bioeconomia	MT24.2	Nuove tecnologie finalizzate al recupero di prodotti, sottoprodotti, scarti per produrre materie prime seconde e favorire l'uso di materiali riciclati e recuperati nelle filiere industriali
SOSTENIBILITÀ	MT24	Economia circolare e settori della bioeconomia	MT24.3	Sviluppo di biomateriali, materiali eco compatibili/biodegradabili, derivanti da processi di economia circolare e bioeconomia, che promuovano sinergie tra filiere e comparti produttivi diversi
SOSTENIBILITÀ	MT25	Ambiente pulito e zero inquinamento	MT25.1	Tecnologie integrate a sostegno della pianificazione, gestione e monitoraggio delle acque, attraverso l'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale, per un più efficiente uso delle risorse idriche
SOSTENIBILITÀ	MT25	Ambiente pulito e zero inquinamento	MT25.2	Tecnologie e strumenti per il trattamento delle acque reflue e potabili