

DATA	PROT.N	ORGANO
09/07/2019	214	DETPRES

## **Criteria generali per l'affidamento di collaborazioni a titolo oneroso alle attività di ricerca dell'INAIL BRiC - edizione 2019**

### **FINALITÀ**

L'INAIL intende rafforzare il processo di valorizzazione e di implementazione della propria rete scientifica, già intrapreso nei Piani triennali della ricerca precedenti, attraverso lo sviluppo di collaborazioni e la creazione di reti, nella piena consapevolezza di offrire un miglioramento dell'efficacia e della rilevanza della propria azione, sia sul piano del perseguimento degli obiettivi di ricerca, che della promozione della prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali.

Tali collaborazioni possono essere instaurate sia attraverso la stipula di specifici accordi quadro aventi per oggetto tematiche di interesse comune, che attraverso l'attivazione di collaborazioni onerose a seguito di una procedura valutativa regolata da un apposito bando.

In particolare, anche nel Piano delle attività di ricerca 2019/2021 - Ricerca Scientifica, è prevista l'attivazione, ai fini del raggiungimento delle finalità sopra indicate, di progetti in collaborazione di durata biennale, per lo sviluppo di tematiche di ricerca interdipartimentale e a carattere multidisciplinare sviluppate nei nove Programmi in cui è articolata la Ricerca Scientifica medesima, a sua volta suddivisa in ricerca strutturale, innovativa e sperimentale.

### **SOGGETTI BENEFICIARI**

I soggetti ammessi al finanziamento dei suddetti progetti di collaborazione sono i sottoelencati *Destinatari Istituzionali*:

1. Enti di ricerca pubblici e relative articolazioni organizzative interne (ad esempio Dipartimenti), che siano dotate del relativo potere di rappresentanza nei rapporti con i Terzi, secondo i rispettivi ordinamenti o in virtù di specifici atti di delega;
2. Università e relativi Dipartimenti universitari;
3. Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico.

Nell'ambito delle proposte progettuali presentate dai sopra riportati *Destinatari Istituzionali* possono altresì essere presenti - quali *Enti Partner* - i seguenti soggetti:

1. Enti di ricerca pubblici e relative articolazioni organizzative interne (ad esempio Dipartimenti), che siano dotate del relativo potere di rappresentanza nei rapporti con i Terzi secondo i rispettivi ordinamenti o in virtù di specifici atti di delega;
2. Università e relativi Dipartimenti universitari;

DATA	PROT.N	ORGANO
09/07/2019	214	DETPRES

3. Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico;
4. Regioni, Province Autonome e Pubbliche Amministrazioni ad esse afferenti (ad es. ASL, Aziende Ospedaliere, ARPA);
5. Strutture di ricerca delle Associazioni di categoria e delle parti sociali, iscritte all'Anagrafe nazionale delle ricerche con esperienza in ambito salute e sicurezza sul lavoro e/o in studi sociali, nonché le Fondazioni a carattere nazionale iscritte all'Anagrafe nazionale delle ricerche con esperienza in ambito salute e sicurezza sul lavoro e/o in studi sociali.

## **ARTICOLAZIONE DELLE PROPOSTE PROGETTUALI**

Le Tematiche di ricerca sulle quali dovranno essere sviluppate le proposte progettuali da parte dei Destinatari Istituzionali, sono indicate nell'allegata Tabella A.

Per ciascuna delle suddette tematiche è indicato il Dipartimento di ricerca INAIL di riferimento (DiMEILA o DIT), il numero identificativo (ID) e l'importo massimo di finanziamento annuo erogabile.

Nell'ambito di ciascuna Tematica, il Dipartimento di Ricerca di riferimento, attraverso l'unità operativa INAIL, svolgerà attività di raccordo per la stesura del progetto esecutivo in coerenza con gli obiettivi del Piano della Ricerca Discrezionale.

Ciascun Destinatario Istituzionale potrà presentare massimo tre proposte progettuali; ciascuna proposta dovrà avere ad oggetto una soltanto delle tematiche riportate nella Tabella A. Qualora uno stesso Destinatario istituzionale presenti più di tre proposte verranno ordinate cronologicamente per arrivo e saranno ammesse a valutazione le prime tre proposte che rispondano ai criteri di ammissibilità di cui al paragrafo successivo.

Ciascuna proposta potrà prevedere il coinvolgimento di uno o più Enti partner indicati al paragrafo 2, diversi dal Destinatario Istituzionale proponente.

## **CRITERI DI AMMISSIBILITA' E VALUTAZIONE DELLE PROPOSTE**

La Direzione Centrale Ricerca effettuerà la verifica di ammissibilità delle domande pervenute che presentino i requisiti appresso indicati:

1. siano presentate dai *Destinatari Istituzionali* espressamente previsti al paragrafo 2;
2. siano presentate secondo le modalità previste dal bando ed utilizzando l'apposita modulistica allo stesso allegata;
3. riportino un solo numero identificativo (ID);
4. abbiano durata biennale;
5. richiedano un finanziamento per il biennio di attività non inferiore all'importo previsto nell'allegato A per la tematica scelta e non superiore al doppio di tale importo;
6. prevedano un cofinanziamento a carico del Destinatario Istituzionale e/o dell'Ente Partner non inferiore al 40% del costo complessivo del progetto ipotizzato per l'intera durata biennale di collaborazione;
7. non si configurino, anche per la quota relativa al cofinanziamento, come progetti di ricerca in corso o già finanziati in passato dall'INAIL o dagli enti ad

DATA	PROT.N	ORGANO
09/07/2019	214	DETPRES

esso incorporati ex art. 7 del decreto-legge n. 78/2010, convertito con legge n. 122/2010, o da altri Istituti o Enti.

Le proposte progettuali ammesse saranno valutate sotto il profilo tecnico-scientifico da due apposite Commissioni - una per ciascun Dipartimento di Ricerca di riferimento - composte da Esperti dell'Istituto di particolare e comprovata qualificazione professionale nelle materie oggetto della collaborazione richiesta e nominata dal Direttore Generale dell'INAIL, su proposta del Direttore centrale Ricerca, previa designazione da parte di ciascuno dei Responsabili dei Dipartimenti di ricerca.

Le suddette Commissioni, preliminarmente verificheranno la coerenza della proposta progettuale con la tematica individuata dal bando, quindi valuteranno le proposte in base ai criteri sotto indicati cui corrisponde un punteggio massimo di 100:

- a) validità ed originalità scientifica della proposta (massimo 30 punti)
- b) rilevanza scientifica e grado di trasferibilità (massimo 20 punti);
- c) qualificazione tecnico-scientifica del Destinatario Istituzionale, anche in riferimento alle infrastrutture ed alla fattibilità della proposta (massimo 5 punti);
- d) qualificazione tecnico-scientifica degli Enti Partner, anche in riferimento alle infrastrutture ed alla fattibilità della proposta (massimo 10 punti);
- e) competenza - sulla Tematica per cui si concorre - del Responsabile Scientifico della proposta progettuale e del/dei responsabile/i scientifico/i degli Enti Partner, sulla base dei curricula (massimo 20 punti);
- f) percentuale e tipologia dei cofinanziamenti (massimo 15 punti).

Le Commissioni, sulla base della valutazione effettuata, predisporranno una graduatoria dei progetti finanziabili - con l'indicazione del relativo importo di finanziamento riconosciuto per l'intera durata biennale della collaborazione.

Qualora risultassero ammesse a finanziamento, nei limiti dell'importo massimo previsto, più di una proposta progettuale nell'ambito della stessa Tematica, l'Unità operativa INAIL che svolgerà attività di raccordo per la stesura dei relativi progetti esecutivi sarà unica per tutti i progetti risultati vincitori, al fine di garantirne la massima coerenza con gli obiettivi scientifici programmati, evitando in tal modo sovrapposizioni e duplicazioni di attività.

A seguito della presentazione del progetto esecutivo entro il termine previsto, l'INAIL stipulerà un'apposita convenzione con i Destinatari Istituzionali aggiudicatari.

## **EROGAZIONE DEI FONDI**

L'erogazione del finanziamento ai Destinatari Istituzionali avverrà secondo un sistema di rendicontazione scientifica e finanziaria, a cadenze temporali stabilite dal bando di selezione.

Tabella A – Bando BRIC 2019

ID	Programma	Dip.	Tematica	Importo max finanziam. annuo
01	P1 Approcci integrati e metodologie innovative per la prevenzione del fenomeno infortunistico anche attraverso l'analisi dei "near miss".	DIMEILA	Monitoraggio e analisi dei fattori di rischio dei near miss negli ambienti di lavoro attraverso lo sviluppo di metodi e strumenti applicativi.	€ 245.000
02	P1 Approcci integrati e metodologie innovative per la prevenzione del fenomeno infortunistico anche attraverso l'analisi dei "near miss".	DIT	Sistemi per la Valutazione Dinamica del Rischio di Incidente Rilevante (D.Lgs.105/2015), basati su dati da sensoristica in campo e segnalazioni di anomalie, quasi incidenti e incidenti, incluse soluzioni specifiche per la valutazione all'ultimo minuto in situazioni critiche, quali permessi di lavoro, cantieri mobili in aree pericolose, movimentazione di sostanze pericolose.	€ 190.000
03	P1 Approcci integrati e metodologie innovative per la prevenzione del fenomeno infortunistico anche attraverso l'analisi dei "near miss".	DIT	Ottimizzazione del sistema hardware e software applicato alle strutture di protezione di tipo <i>autorops</i> destinate a trattori agricoli o forestali.	€ 50.000
04	P1 Approcci integrati e metodologie innovative per la prevenzione del fenomeno infortunistico anche attraverso l'analisi dei "near miss".	DIT	Realizzazione di un applicativo per la valutazione semplificata del rischio di esposizione a pesticidi nelle aziende agricole.	€ 50.000
05	P1 Approcci integrati e metodologie innovative per la prevenzione del fenomeno infortunistico anche attraverso l'analisi dei "near miss".	DIT	Realizzazione di dispositivi per consentire l'effettuazione di lavorazioni agricole in campo ai lavoratori con ridotte capacità motorie.	€ 50.000
06	P1 Approcci integrati e metodologie innovative per la prevenzione del fenomeno infortunistico anche attraverso l'analisi dei "near miss".	DIMEILA	Esposizione occupazionale a temperature outdoor estreme. Sviluppo di strumenti metodologici e studi epidemiologici per la caratterizzazione del rischio di infortunio.	€ 168.000
07	P2 Gestione integrata del rischio: metodologie innovative, ambient intelligence e sensoristica	DIMEILA	Sviluppo e ingegnerizzazione di sistemi multisensoriali miniaturizzati in grado di rivelare in modo sensibile e specifico e quantificare in tempo reale agenti chimici e agenti biologici potenzialmente pericolosi in ambienti di lavoro, utilizzando tecniche statistiche di data mining e machine learning per la loro identificazione, ai fini della prevenzione nei luoghi di lavoro	€ 150.000
08	P2 Gestione integrata del rischio: metodologie innovative, ambient intelligence e sensoristica	DIMEILA	Sviluppo di un sistema di monitoraggio evoluto e relativa piattaforma per la stima della dose personale eritemale in lavoratori esposti a radiazione ultravioletta solare	€ 90.000
09	P2 Gestione integrata del rischio: metodologie innovative, ambient intelligence e sensoristica	DIMEILA	Mechanismi di danno e biomarcatori precoci nel rischio per la funzionalità uditiva da esposizione ad agenti oto/neurotossici: modelli di sperimentazione animale e imaging cocleare su soggetti esposti e pazienti neurologici con simulazioni numeriche di funzionalità cocleare e analisi di profili metabolici anche mediante tecniche di machine learning.	€ 216.000
10 A	P2 Gestione integrata del rischio: metodologie innovative, ambient intelligence e sensoristica	DIMEILA	Studio di scenari di esposizione in un'ottica One Health a pesticidi e agenti zoonotici lungo la filiera agroalimentare per la tutela degli operatori del settore e dei consumatori: studio dell'impatto di approcci innovativi della filiera agricola,	€ 205.000

DATA	PROT.N	ORGANO
09/07/2019	214	DETPRES

DATA	PROT.N	ORGANO
09/07/2019	214	DETPRES

10 B	P2 Gestione integrata del rischio: metodologie innovative, ambient intelligence e sensoristica	DIMEILA	inclusa l'agricoltura biologica, sulla esposizione a pesticidi target e sugli aspetti nutrizionali del prodotto finale durante la sua shelf-life, tenendo conto anche delle pratiche agricole tradizionali. Studio di scenari di esposizione in un'ottica One Health a pesticidi e agenti zoonotici lungo la filiera agroalimentare per la tutela degli operatori del settore e del consumatore: studio della esposizione occupazionale ad agenti infettivi attraverso la caratterizzazione genomica dei batteri patogeni e delle antibiotico-resistenze trasmesse lungo la filiera zootecnica.	€ 80.000
11	P2 Gestione integrata del rischio: metodologie innovative, ambient intelligence e sensoristica	DIMEILA	Sviluppo di sistemi integrati per l'analisi e la gestione di informazioni geografiche ed epidemiologiche a supporto della valutazione del rischio occupazionale da zoonosi trasmesse da artropodi vettori.	€ 78.000
12	P2 Gestione integrata del rischio: metodologie innovative, ambient intelligence e sensoristica	DIMEILA	Studio multidisciplinare di inquinamento da materiale particolato in ambienti di lavoro indoor in relazione alle sorgenti attraverso la caratterizzazione chimica e morfologica del particolato e simulazione fluidodinamica di campi micro-meteorologici e di concentrazione in scala reale e di laboratorio, nonché del materiale particolato ultrafine con tecnologie avanzate di misura.	€ 210.000
13	P2 Gestione integrata del rischio: metodologie innovative, ambient intelligence e sensoristica	DIT	Valutazione ambientale e impatto sanitario di inquinanti organici emergenti quali ritardanti di fiamma bromurati, sostanze perfluoroalchiliche e inquinanti inorganici tossici in ambienti di lavoro.	€ 300.000
14	P2 Gestione integrata del rischio: metodologie innovative, ambient intelligence e sensoristica	DIMEILA	Aspetti innovativi connessi alla prevenzione del rischio da rumore e vibrazioni: sviluppo di dispositivi basati sulla tecnologia Active Noise Control e Active Vibration Control per la protezione dei lavoratori e misure anche nell'ottica della prevenzione degli effetti extra-uditivi del rumore.	€ 265.000
15	P2 Gestione integrata del rischio: metodologie innovative, ambient intelligence e sensoristica	DIMEILA	Aspetti innovativi connessi alla gestione del rischio da vibrazioni a corpo intero: valutazione del Tonic Vibration Reflex nel cammino perturbato multiassiale.	€ 50.000
16	P3 La normativa per la tutela della salute e sicurezza dei lavoratori in Italia: dalla valutazione d'impatto alle prospettive connesse al cambiamento del lavoro e all'evoluzione dei modelli partecipativi	DIMEILA	Sistemi di sorveglianza in attuazione delle reti Informo e Malprof per il monitoraggio e l'approfondimento dei fattori di rischio lavorativo: sviluppo di piani di attuazione e di interventi dei servizi preventivi per l'assistenza alle aziende e verifica dell'impatto preventivo nel supporto alle aziende.	€ 170.000
17	P3 La normativa per la tutela della salute e sicurezza dei lavoratori in Italia: dalla valutazione d'impatto alle prospettive connesse al cambiamento del lavoro e all'evoluzione dei modelli partecipativi	DIMEILA	Ottimizzazione dei sistemi di primo soccorso aziendale: sviluppo di procedure, interventi, approcci integrati con i servizi di emergenza territoriali e verifica di efficacia.	€ 172.000
18	P3 La normativa per la tutela della salute e sicurezza dei lavoratori in Italia: dalla valutazione d'impatto alle prospettive connesse al cambiamento del lavoro e all'evoluzione dei modelli partecipativi	DIMEILA	Metodologie per la valutazione degli interventi di prevenzione. Costruzione di un modello di valutazione d'impatto degli incentivi Inail (bandi Isi e OT 24) attraverso tecniche di survey e utilizzo di dati amministrativi.	€ 155.000
19	P3 La normativa per la tutela della salute e sicurezza dei lavoratori in Italia: dalla valutazione d'impatto alle prospettive connesse al cambiamento del lavoro e all'evoluzione dei modelli partecipativi	DIMEILA	Evoluzione della piattaforma RLSonline e verifica di efficacia. Realizzazione di un sistema permanente e sostenibile di scambio di conoscenze in tema di SSL in azienda in grado di rispondere ai bisogni di informazione degli RLS.	€ 120.000
20	P3 La normativa per la tutela della salute e sicurezza dei lavoratori in Italia: dalla	DIMEILA	Analisi comparative su modello di Insula di dati provenienti da survey nazionali in ambito europeo, su campioni rappresentativi di altri paesi che comprendano	€ 260.000

DATA	PROT.N	ORGANO
09/07/2019	214	DETPRES

	almeno il 15% della popolazione lavorativa di riferimento europea, per l'approfondimento di aspetti relativi al cambiamento del lavoro e alla tutela della salute e sicurezza sul lavoro con particolare riferimento ai rischi psicosociali, altresì finalizzate allo sviluppo di interventi preventivi e alla valutazione dell'impatto della normativa comunitaria in tema di salute e sicurezza sul lavoro.		
21	valutazione d'impatto alle prospettive connesse al cambiamento del lavoro e all'evoluzione dei modelli partecipativi		
	P3 La normativa per la tutela della salute e sicurezza dei lavoratori in Italia: dalla valutazione d'impatto alle prospettive connesse al cambiamento del lavoro e all'evoluzione dei modelli partecipativi	DIMEILA	€ 60.000
	P4 Mutamenti sociali e demografici con particolare attenzione alla disabilità, al reinserimento lavorativo, all'invecchiamento attivo, alle condizioni e bisogni dei gruppi più vulnerabili	DIMEILA	€ 250.000
	P4 Mutamenti sociali e demografici con particolare attenzione alla disabilità, al reinserimento lavorativo, all'invecchiamento attivo, alle condizioni e bisogni dei gruppi più vulnerabili	DIMEILA	€ 120.000
	P4 Mutamenti sociali e demografici con particolare attenzione alla disabilità, al reinserimento lavorativo, all'invecchiamento attivo, alle condizioni e bisogni dei gruppi più vulnerabili	DIMEILA	€ 160.000
	P4 Mutamenti sociali e demografici con particolare attenzione alla disabilità, al reinserimento lavorativo, all'invecchiamento attivo, alle condizioni e bisogni dei gruppi più vulnerabili	DIMEILA	€ 200.000
	P4 Mutamenti sociali e demografici con particolare attenzione alla disabilità, al reinserimento lavorativo, all'invecchiamento attivo, alle condizioni e bisogni dei gruppi più vulnerabili	DIMEILA	€ 230.000
	P5 Rischi emergenti	DIMEILA	€ 300.000
	P5 Rischi emergenti	DIMEILA	€ 170.000
29 A	P5 Rischi emergenti	DIMEILA	€ 86.000
29 B	P5 Rischi emergenti	DIMEILA	€ 70.000
30	P5 Rischi emergenti	DIMEILA	€ 155.000
	Analisi e valorizzazione delle fonti storiografiche del contributo italiano allo sviluppo delle policy in tema di tutela della salute e sicurezza dei lavoratori in ambito ILO in concomitanza con il centenario.		
	Analisi prospettica sull'efficacia di interventi di work ability, assessment e management in tema di active aging basati su approfondimenti e sperimentazioni su casistiche aziendali di programmi e di interventi di prevenzione e gestione della salute dei lavoratori con particolare riguardo agli aspetti connessi al cambiamento del mondo del lavoro.		
	Gestione integrata per la prevenzione dei rischi connessi alla fragilità ossea in età lavorativa.		
	La gestione dei lavoratori con sclerosi multipla (SM): dalla mappatura e analisi dell'integrazione lavorativa e dei bisogni, anche finalizzate alla ricostruzione delle determinanti di uscita precoce dal lavoro, al contributo alla valutazione e gestione del rischio nell'ottica dell'individuazione/implementazione di strategie di prevenzione.		
	Sviluppo di un approccio multidisciplinare e di innovazione tecnologica per l'implementazione di soluzioni di medicina rigenerativa a carico del midollo spinale finalizzate al recupero funzionale e reinserimento lavorativo.		
	Analisi secondarie dei dati di valutazione e gestione del rischio stress lavoro correlato orientata all'identificazione di differenze e peculiarità dovute al contesto di lavoro, con particolare riferimento al settore economico e produttivo, e revisione sistematica di letteratura sull'interazione tra i rischi psicosociali e i rischi biomeccanici in ambito lavorativo.		
	Approccio integrato e innovativo alla gestione dei rischi biologici occupazionali emergenti (TBC e infezioni da ferite da taglio/da punta) nel settore sanitario nell'ottica dell'individuazione/implementazione di interventi preventivi che garantiscano la tutela globale dei lavoratori.		
	Lavoratori portatori di dispositivi medici: valutazione del rischio e misure di protezione in riferimento all'esposizione a campi elettromagnetici.		
	Mappatura e analisi del fenomeno della violenza nei luoghi di lavoro finalizzate all'individuazione di interventi di gestione del rischio: il settore sanitario.		
	Mappatura e analisi del fenomeno della violenza nei luoghi di lavoro finalizzate all'individuazione di interventi di gestione del rischio: il settore dei trasporti.		
	Elaborazione di strumenti tecnici e operativi per una efficace protezione dei lavoratori e della popolazione dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti emesse		

DATA	PROT.N	ORGANO
09/07/2019	214	DETPRES

			dal radionuclidi naturali contenuti nei materiali utilizzati dalle industrie NORM (Naturally Occurring Radioactive Materials).		
31	P5 Rischi emergenti	DIMEILA	Aspetti innovativi nella valutazione del rischio iperbarico in contesti lavorativi: valutazione multifattoriale dello stress ossidativo come stima dello stress decompressivo in atmosfere iperbariche.	€ 111.000	
32	P5 Rischi emergenti	DIT	Attività turistico-sportive non-wild in ambienti speciali: analisi dei rischi multifattoriali e definizione delle strategie informative, formative e normative adeguate alla fruizione sicura delle proposte.	€ 130.000	
33	P6 Sistemi innovativi di gestione della salute e sicurezza per rischi connessi all'evoluzione dei processi produttivi, con particolare riferimento all'industria 4.0	DIMEILA	Progettazione e sperimentazione di tessuti innovativi che garantiscano adeguato comfort termico correlati alle esposizioni lavorative, integrati con la sensoristica per il monitoraggio di parametri fisiologici.	€ 160.000	
34	P6 Sistemi innovativi di gestione della salute e sicurezza per rischi connessi all'evoluzione dei processi produttivi, con particolare riferimento all'industria 4.0	DIT	Progettazione e sperimentazione di un sistema innovativo di sicurezza basato sull'utilizzo di sensoristica smart e wearable per il monitoraggio e la gestione delle condizioni di pericolo presenti nell'utilizzo di macchine mobili operatrici con particolare riferimento alle criticità correlate alle interferenze di contesto (lavoratori, attrezzature, ambiente) potenzialmente presenti nella guida remota delle suddette macchine mobili operatrici.	€ 170.000	
35	P6 Sistemi innovativi di gestione della salute e sicurezza per rischi connessi all'evoluzione dei processi produttivi, con particolare riferimento all'industria 4.0	DIT	Simulatore basato sulla realtà virtuale/immersiva per la strutturazione di percorsi di qualificazione delle competenze per gli operatori preposti alla conduzione e alla manutenzione delle attrezzature di lavoro più pericolose e del personale preposto alla verifica.	€ 250.000	
36	P6 Sistemi innovativi di gestione della salute e sicurezza per rischi connessi all'evoluzione dei processi produttivi, con particolare riferimento all'industria 4.0	DIT	Utilizzo della Realtà Virtuale Immersiva per training multistimuli di lavoratori vulnerabili in percorsi di apprendimento sulla sicurezza in ambienti ad alto rischio.	€ 170.000	
37	P6 Sistemi innovativi di gestione della salute e sicurezza per rischi connessi all'evoluzione dei processi produttivi, con particolare riferimento all'industria 4.0	DIT	Progettazione e realizzazione di un sistema di sensori e attuatori indossabili che costituisca l'interfaccia aptica di <i>serious game</i> sviluppati con tecniche VR, IR per operatori in ambienti confinati e/o sospetti di inquinamenti.	€ 150.000	
38	P6 Sistemi innovativi di gestione della salute e sicurezza per rischi connessi all'evoluzione dei processi produttivi, con particolare riferimento all'industria 4.0	DIT	Realizzazione di dispositivi di protezione individuale per le vie aeree (DPI - maschera pieno facciale) integrati con sistemi di comunicazione e visione in realtà aumentata atta a fornire informazioni spaziali, ambientali e biometriche, da utilizzare in situazioni ad elevato rischio.	€ 150.000	
39	P6 Sistemi innovativi di gestione della salute e sicurezza per rischi connessi all'evoluzione dei processi produttivi, con particolare riferimento all'industria 4.0	DIT	Progettazione e realizzazione di sistemi integrati di gestione e mitigazione dei rischi naturali attraverso metodologie innovative intelligenti.	€ 100.000	
40	P6 Sistemi innovativi di gestione della salute e sicurezza per rischi connessi all'evoluzione dei processi produttivi, con particolare riferimento all'industria 4.0	DIT	Progettazione e sperimentazione di un algoritmo per la corretta de-energizzazione di un insieme di macchine attraverso un sistema <i>smart</i> , costituito da sensoristica - <i>wearable</i> - <i>software</i> - <i>engine analytics</i> , di ausilio agli operatori per eseguire le attività lavorative in condizioni di sicurezza.	€ 150.000	
41	P7 Approcci innovativi per la sorveglianza e la prevenzione delle malattie lavoro correlate con particolare riferimento alle neoplasie	DIMEILA	Rete di poli oncologici per la sperimentazione finalizzata all'ottimizzazione, valutazione e gestione del rischio da esposizione a farmaci antiblastici in ambito sanitario.	€ 171.000	

DATA	PROT.N	ORGANO
09/07/2019	214	DETPRES

42	P7 Approcci innovativi per la sorveglianza e la prevenzione delle malattie lavoro correlate con particolare riferimento alle neoplasie	DIMEILA	Aspetti innovativi connessi all'applicazione della radiomica e intelligenza artificiale nella diagnosi precoce del tumore del polmone, in soggetti ad alto rischio anche in riferimento all'esposizione lavorativa.	€ 126.000
43	P7 Approcci innovativi per la sorveglianza e la prevenzione delle malattie lavoro correlate con particolare riferimento alle neoplasie	DIT	Analisi dei possibili bioeffetti cellulari, tissutali e in vivo indotti dall'esposizione professionale ad ultrasuoni sub-cavitazionali a media e alta frequenza.	€ 165.000
44	P7 Approcci innovativi per la sorveglianza e la prevenzione delle malattie lavoro correlate con particolare riferimento alle neoplasie	DIT	Sviluppo di una metodologia innovativa basata sul <i>worker's engagement</i> per la stima di dose degli operatori sanitari in situazioni incidentali nella terapia in Medicina Nucleare e Brachiterapia.	€ 150.000
45	P7 Approcci innovativi per la sorveglianza e la prevenzione delle malattie lavoro correlate con particolare riferimento alle neoplasie	DIMEILA	Monitoraggio della dose da raggi X al cristallino per gli operatori coinvolti in procedure interventistiche.	€ 114.000
46	P7 Approcci innovativi per la sorveglianza e la prevenzione delle malattie lavoro correlate con particolare riferimento alle neoplasie	DIMEILA	Stima dei rischi sulla salute collegati ad esposizioni ambientali nella popolazione generale, in termini di effetti su mortalità, ospedalizzazione e morbosità a patologie di matrice ambientale, collegando e integrando dati di sorveglianza epidemiologica e basi di dati amministrativi e sanitari.	€ 186.000
47	P7 Approcci innovativi per la sorveglianza e la prevenzione delle malattie lavoro correlate con particolare riferimento alle neoplasie	DIMEILA	Valutazione della componente eziologica dei tumori e delle malattie neurodegenerative, conseguenti all'esposizione di agenti nocivi occupazionali, ambientali e/o stili di vita mediante approcci di tipo epidemiologico e integrazione di fonti di dati di natura amministrativa.	€ 120.000
48	P8 Innovazione dei processi connessi alla digitalizzazione, alla robotizzazione, alle nanotecnologie e alle biotecnologie: dalla gestione dei rischi alle opportunità per gli interventi di prevenzione	DIMEILA	Piattaforma multisensoristica per la valutazione del rischio biomeccanico nell'uso di sistemi collaborativi e tecnologie indossabili.	€ 320.000
49	P8 Innovazione dei processi connessi alla digitalizzazione, alla robotizzazione, alle nanotecnologie e alle biotecnologie: dalla gestione dei rischi alle opportunità per gli interventi di prevenzione	DIMEILA	Materiali nanostrutturati per una gestione integrata del rischio biologico in ambienti sanitari con particolare riguardo alla verifica di efficacia nel tempo in scenari operativi anche attraverso lo sviluppo di dispositivi di protezione individuale.	€ 387.000
50	P8 Innovazione dei processi connessi alla digitalizzazione, alla robotizzazione, alle nanotecnologie e alle biotecnologie: dalla gestione dei rischi alle opportunità per gli interventi di prevenzione	DIMEILA	Analisi multidisciplinare degli impatti apportati dall'innovazione tecnologica e dalla digitalizzazione dei processi nel contesto produttivo italiano in relazione ai nuovi fattori di rischio organizzativo e ai bisogni di sviluppo di competenze finalizzati al mantenimento dei livelli di tutela per i lavoratori.	€ 102.000
51	P8 Innovazione dei processi connessi alla digitalizzazione, alla robotizzazione, alle nanotecnologie e alle biotecnologie: dalla gestione dei rischi alle opportunità per gli interventi di prevenzione	DIMEILA	I cambiamenti del mondo del lavoro: messa a punto di strumenti e metodi indirizzati alla tutela della SSL e all'esplorazione di nuove forme di confronto e sostegno ai lavoratori nei nuovi contesti/modelli organizzativi determinati dall'economia digitale.	€ 220.000
52	P8 Innovazione dei processi connessi alla digitalizzazione, alla robotizzazione, alle nanotecnologie e alle biotecnologie: dalla	DIT	Bioprocessi innovativi per la bonifica in situ di acque di falda contaminate da sostanze organiche alogenate.	€ 90.000

DATA	PROT.N	ORGANO
09/07/2019	214	DETPRES

	gestione dei rischi alle opportunità per gli interventi di prevenzione				
53	P8 Innovazione dei processi connessi alla digitalizzazione, alla robotizzazione, alle nanotecnologie e alle biotecnologie: dalla gestione dei rischi alle opportunità per gli interventi di prevenzione	DIT	Monitoraggio e valutazione degli impatti di bioraffinerie microalgali finalizzate al recupero di stream di scarto.	€ 90.000	
54	P8 Innovazione dei processi connessi alla digitalizzazione, alla robotizzazione, alle nanotecnologie e alle biotecnologie: dalla gestione dei rischi alle opportunità per gli interventi di prevenzione	DIT	Realizzazione di una Rete tra Atenei e Aziende ospedaliere che utilizzano metodiche biotecnologiche ai fini della prevenzione e della tutela della salute dell'uomo e dell'ambiente; sviluppo di dispositivi innovativi e sensibilizzazione dei lavoratori attraverso metodiche di formazione e prevenzione partecipativa e motivazionale.	€ 150.000	
55	P9 Programma Speciale Amianto	DIMEILA	Sviluppo di strumenti per l'aggiornamento dei metodi di sorveglianza epidemiologica e ricerca analitica in tema di malattie amianto correlate.	€ 250.000	
56	P9 Programma Speciale Amianto	DIMEILA	Studio di fattibilità nella realizzazione di una rete multicentrica internazionale per le revisioni sistematiche di letteratura in ambito occupazionale secondo la metodologia Cochrane: verifica di efficacia dell'implementazione delle normative connesse al bando dell'amianto.	€ 100.000	
57	P9 Programma Speciale Amianto	DIMEILA	Caratterizzazione cristallografica e studio della reattività di superficie di fibre minerali da affioramenti rocciosi di interesse di sanità pubblica, finalizzata a ricadute di valutazione del rischio di contaminazione in ambiente di vita e di lavoro.	€ 198.000	
58	P9 Programma Speciale Amianto	DIMEILA	Preparazione e analisi tramite la microscopia elettronica a trasmissione di sezioni sottili prelevate da banche di tessuti bioptici potenzialmente contenenti fibre di amianto e particelle nanometriche di metalli pesanti.	€ 60.000	
59	P9 Programma Speciale Amianto	DIT	Sviluppo di strumentazione innovativa volta a ridurre il rischio di esposizione dei lavoratori addetti alle attività di messa in sicurezza e bonifica di reti e strutture con presenza di Materiali Contenenti Amianto (MCA).	€ 85.000	
60	P9 Programma Speciale Amianto	DIT	Valutazione e comparazione dei livelli di informazione ottenibili da remoto con sensoristica ottica innovativa per l'identificazione di MCA in diversi contesti del territorio nazionale; confronto dei dati ottenuti con risultati analitici acquisiti in laboratorio. Definizione di tecniche di campionamento ed analisi per il monitoraggio della presenza di erionite.	€ 300.000	