

ISI 2017 – Eventi territoriali

INAIL

Avviso pubblico ISI 2017
Incentivi alle imprese per la realizzazione di
interventi in materia di salute e sicurezza sul lavoro

Contenuti degli allegati tecnici

Allegati

N° allegato	Oggetto
Allegato 1	Progetti di investimento
Allegato 2	Progetti per l'adozione di modelli organizzativi e responsabilità sociale
Allegato 3	Progetti per la riduzione del rischio da movimentazione manuale dei carichi
Allegato 4	Progetti di bonifica da materiali contenenti amianto
Allegato 5	Progetti per micro e piccole imprese operanti in specifici settori di attività (settori Legno e materiali ceramici)
Allegato 6	Progetti per micro e piccole imprese operanti nel settore della produzione agricola primaria dei prodotti agricoli

Allegato 1

Progetti di investimento

Sez.	Tipologia di intervento		Punteggio
	NB - È possibile scegliere una sola tipologia tra quelle di seguito riportate		
3	a	Riduzione del rischio chimico	80
	b	Riduzione del rischio rumore mediante la realizzazione di interventi ambientali	80
	c	Riduzione del rischio rumore mediante la sostituzione di trattori agricoli o forestali	70
	d	Riduzione del rischio derivante da vibrazioni meccaniche	70
	e	Riduzione del rischio biologico	70
	f	Riduzione del rischio di caduta dall'alto	85
	g	Riduzione del rischio infortunistico mediante la sostituzione di trattori agricoli o forestali e di macchine	70
	h	Riduzione del rischio sismico	75

a: Riduzione del rischio chimico

OGGETTO: progetti di riduzione del rischio che prevedono **l'acquisto e l'installazione di:**

- ❖ impianti di aspirazione e captazione gas, fumi, nebbie, vapori o polveri
- ❖ cappe di aspirazione
- ❖ cabine di verniciatura/spruzzatura
- ❖ macchine e/o impianti che prevedono l'utilizzo, compresa la produzione (anche indesiderata) e manipolazione, degli agenti oggetto del finanziamento
- ❖ sistemi di isolamento dell'operatore

AMBITO: ai fini della presente Tipologia di intervento sono finanziabili i progetti di:

- ❖ riduzione del rischio legato agli **"agenti cancerogeni e mutageni"** presenti nel luogo di lavoro.
- ❖ riduzione del rischio legato agli **"agenti chimici pericolosi"** solo se, in relazione al tipo e alle quantità di un agente chimico pericoloso e alle modalità e frequenza di esposizione a tale agente presente sul luogo di lavoro, la valutazione del rischio abbia dimostrato che nello stato *ante operam* il rischio è "non basso per la sicurezza" e/o "non irrilevante per la salute dei lavoratori" (art. 223 e 236 d.lgs. 81/2008).

b: Riduzione del rischio rumore mediante la realizzazione di interventi ambientali

OGGETTO: progetti di riduzione del rischio che prevedono **l'acquisto e l'installazione di:**

- ❖ pannelli fonoassorbenti
- ❖ cabine
- ❖ cappottature
- ❖ schermi acustici
- ❖ separazioni
- ❖ silenziatori
- ❖ sistemi antivibranti
- ❖ trattamenti ambientali

AMBITO: ai fini della presente Tipologia di intervento sono finanziabili i progetti di riduzione del rischio legato alla propagazione del rumore solo se la valutazione del rischio dimostra che i valori di esposizione iniziale sono superiori al valore inferiore di azione; i progetti devono altresì contenere la stima della riduzione del rischio *post operam*.

c: Riduzione del rischio rumore mediante la sostituzione di trattori agricoli o forestali

OGGETTO: la sostituzione di macchine conformi alle rispettive direttive di prodotto progetti di riduzione del rischio mediante di riferimento e/o di trattori agricoli o forestali. Alla presente Tipologia di intervento sono riferibili i progetti che prevedono la sostituzione di:

- ❖ pannelli fonoassorbenti
- ❖ trattori agricoli o forestali
- ❖ macchine non destinate specificatamente a funzionare all'aperto (indoor)
- ❖ macchine destinate a funzionare all'aperto (outdoor)

c: Riduzione del rischio rumore mediante la sostituzione di trattori ...

AMBITO: ai fini della presente Tipologia di intervento sono finanziabili i progetti solo se la valutazione del rischio aziendale dimostra che i valori di esposizione iniziali sono superiori al valore inferiore di azione. Sono finanziabili i progetti che prevedono la sostituzione di trattori agricoli o forestali e/o macchine che possono essere fisse, portatili tenute e/o condotte a mano, mobili e semoventi ad esclusione di quelle destinate ad essere collegate/agganciate ai trattori agricoli o forestali tramite presa di forza o altro. Per la sostituzione valgono le condizioni di seguito riportate.

c: Riduzione del rischio rumore mediante la sostituzione di trattori ...

Macchine.

Le macchine da sostituire devono essere state immesse sul mercato successivamente alle disposizioni legislative e regolamentari di recepimento della specifica direttiva comunitaria (98/37/CE ex 89/392/CEE).

I progetti di riduzione del rischio devono prevedere la sostituzione di macchine che presentano un livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato A (LAeq) o un livello di pressione acustica dell'emissione ponderato A (Lp) superiore a 80 dB(A) con altre analoghe che presentano un livello di pressione acustica dell'emissione ponderato A (Lp) e un livello di potenza sonora ponderata A (LWA) inferiori.

c: Riduzione del rischio rumore mediante la sostituzione di trattori ...

Trattori agricoli e forestali.

I trattori agricoli e forestali da sostituire devono essere stati immessi per la prima volta sul mercato in data successiva al 31 dicembre 1997.

I progetti di riduzione del rischio devono prevedere l'acquisto di trattori agricoli o forestali che rispettino le seguenti condizioni:

- **i trattori di categoria T1 e C1** dovranno avere livello di rumorosità di omologazione dichiarato dal fabbricante **inferiore di almeno 4 dB(A)** rispetto ai limiti previsti dalle direttive o dai regolamenti comunitari di riferimento;
- **i trattori di categoria T2, T3, T4, T5 e C2, C3, C4, C5** dovranno avere livello di rumorosità di omologazione dichiarato dal fabbricante **inferiore di almeno 2 dB(A)** rispetto ai limiti previsti dalle direttive o dai regolamenti comunitari di riferimento.

Definizione delle categorie e dei tipi di veicoli: Direttiva 2003/37/CE, 26/05/03

Categoria T: Trattori a ruote

Categoria T1: trattori a ruote aventi una velocità massima per costruzione non superiore a 40 km/h, carreggiata minima dell'asse più vicino al conducente uguale o superiore a 1150 mm, massa a vuoto in ordine di marcia superiore a 600 kg e altezza libera dal suolo inferiore o uguale a 1000 mm

Categoria T2: trattori a ruote aventi una velocità massima per costruzione non superiore a 40km/h, carreggiata minima inferiore a 1150 mm, massa a vuoto in ordine di marcia superiore a 600 kg e altezza libera dal suolo inferiore o uguale a 600 mm; tuttavia, quando il quoziente tra l'altezza del baricentro del trattore (misurata rispetto al suolo) e la media delle carreggiate minime di ciascun asse è superiore a 0,90, la velocità massima per costruzione è limitata a 30km/h

Categoria T3: trattori a ruote aventi una velocità massima per costruzione non superiore a 40 km/h e massa a vuoto in ordine di marcia inferiore o uguale a 600 kg,

Categoria T4: trattori a ruote per usi specifici aventi una velocità massima per costruzione non superiore a 40 km/h,

Categoria T5: trattori a ruote la cui velocità massima per costruzione è superiore a 40km/h.

Categoria C: Trattori a cingoli

Trattori a cingoli con movimento e sterzata comandati sui cingoli, le cui categorie da C1 a C5 sono definite analogamente alle categorie da T1 a T5.

d: Riduzione del rischio derivante da vibrazioni meccaniche

OGGETTO: progetti di riduzione del rischio che prevedono **l'acquisto e l'installazione di:**

a) Vibrazioni mano-braccio:

1. martelli demolitori
2. perforatori
3. picconatori elettrici, idraulici, pneumatici
4. seghe e motoseghe
5. decespugliatori, tagliaerba
6. motocoltivatori
7. chiodatrici
8. compattatori vibro-cemento
9. limatrici, levigatrici orbitali e smerigliatrici
10. cubettatrici
11. ribattitrici
12. trapani a percussione e avvitatori ad impulso

b) Vibrazioni corpo intero:

1. macchine con operatore a bordo

d: Riduzione del rischio derivante da vibrazioni meccaniche

AMBITO: ai fini della presente Tipologia di intervento sono finanziabili i progetti di riduzione del rischio derivante da vibrazioni meccaniche qualora la valutazione del rischio dimostri che i valori di esposizione iniziale siano superiori al valore di azione.

Le macchine da sostituire devono essere state immesse sul mercato antecedentemente alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento della specifica direttiva comunitaria (98/37/CE ex 89/392/CEE), possono essere fisse, portatili tenute e/o condotte a mano, mobili e semoventi ad esclusione di quelle destinate ad essere collegate/agganciate a trattori agricoli e forestali tramite presa di forza o altro.

Ai fini della presente Tipologia di intervento **sono finanziabili i progetti che prevedano la sostituzione di macchine, che presentano valori di emissione vibratoria superiori ai rispettivi valori di azione, con altre che producono valori di emissione vibratoria inferiori di almeno il 20%.**

Non sono finanziabili i progetti che prevedono la sostituzione di trattori agricoli o forestali.

e: Riduzione del rischio biologico

OGGETTO: progetti di riduzione del rischio mediante la realizzazione di una o più delle seguenti misure:

a) Misure di contenimento:

1. ristrutturazione e/o modifica degli ambienti di lavoro al fine di **separare le zone** in cui è previsto l'uso di agenti biologici, inclusa la predisposizione di aree di deposito e di aree di decontaminazione del personale
2. installazione e/o modifica di **impianti di aspirazione o di immissione forzata dell'aria**, volti a determinare una differenza di pressione tra gli ambienti di lavoro per il contenimento degli agenti biologici
3. realizzazione di **superfici idrorepellenti**, resistenti agli acidi, agli alcali, ai solventi, ai disinfettanti e agli agenti decontaminanti, negli ambienti di lavoro in cui si effettuano lavorazioni che comportano il rischio di contaminazioni
4. acquisto di **cabine di sicurezza/box** per la manipolazione dei materiali infetti

e: Riduzione del rischio biologico

OGGETTO: progetti di riduzione del rischio mediante la realizzazione di una o più delle seguenti misure:

b) Misure di prevenzione:

1. acquisto di dispositivi per svolgere in **ciclo chiuso** attività a rischio di esposizione per via aerea
2. acquisto di dispositivi per **automatizzare attività** a rischio di esposizione per via parenterale e per contatto
3. acquisto e/o modifica di **sistemi di aspirazione localizzata** per la captazione di aerosol contaminati
4. acquisto di **dispositivi per la disinfezione e/o sterilizzazione dell'aria** negli ambienti in cui si svolgono attività che comportano il rischio di contaminazione
5. **modifica di impianti dell'acqua sanitaria e/o aeraulici centralizzati** esistenti, al fine di prevenire la contaminazione e la diffusione di legionelle, mediante acquisto e installazione di sistemi di filtrazione e/o trattamento chimico/fisico dell'acqua

e: Riduzione del rischio biologico

AMBITO: ai fini della presente Tipologia di intervento sono finanziabili i progetti di riduzione del rischio derivante da esposizione ad agenti biologici.

f: Riduzione del rischio di caduta dall'alto

OGGETTO: progetti di riduzione del rischio tramite l'acquisto e l'installazione permanente delle seguenti tipologie di ancoraggi:

- ❖ puntuali
- ❖ lineari flessibili
- ❖ lineari rigidi

AMBITO: ai fini della presente Tipologia di intervento sono finanziabili i progetti di riduzione del rischio mediante l'acquisto e installazione permanente di ancoraggi destinati e progettati per ospitare uno o più utenti collegati contemporaneamente e per agganciare i componenti di sistemi anticaduta anche quando questi ultimi sono progettati per l'uso in trattenuta.

Gli ancoraggi devono essere fissati permanentemente "su" o "nella" struttura/opere di costruzione costituenti i luoghi di lavoro di cui il datore di lavoro dell'impresa richiedente ha la disponibilità giuridica.

I progetti possono essere destinati al miglioramento delle condizioni di sicurezza sia dei lavoratori dell'impresa richiedente che di quelli delle imprese appaltatrici che utilizzano tali ancoraggi per operazioni di manutenzione sui luoghi di lavoro dell'impresa richiedente.

g: Riduzione del rischio infortunistico mediante la sostituzione di trattori agricoli o forestali e di macchine

OGGETTO: progetti di riduzione del rischio tramite la sostituzione di macchine e/o la sostituzione di trattori agricoli e forestali.

AMBITO: ai fini della presente Tipologia di intervento sono finanziabili i progetti che soddisfano le seguenti condizioni:

- le macchine di cui è prevista la sostituzione devono essere state immesse sul mercato antecedentemente alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento della specifica direttiva comunitaria (98/37/CE ex 89/392/CEE)
- i trattori agricoli o forestali di cui è prevista la sostituzione devono essere stati immessi per la prima volta sul mercato prima del 1 gennaio 1998
- le macchine e i trattori agricoli e forestali sostituite/i devono essere alienate/i dall'impresa ed esclusivamente tramite rottamazione.

h: Riduzione del rischio sismico

OGGETTO: progetti di riduzione del rischio sismico da caduta di materiale, che prevedono l'acquisto e la posa in opera di scaffalature antisismiche.

AMBITO: ai fini della presente Tipologia di intervento sono finanziabili i progetti in cui l'intervento ricade nei **siti produttivi ricadenti in zona sismica 1, 2 o 3** secondo la classificazione prevista dalla normativa regionale di recepimento dell'O.P.C.M. 3274/2003 e purché per essi sussistano le condizioni di applicabilità della norma tecnica EN 16681. L'intervento prevede la **sostituzione di scaffalature esistenti**, che siano nella piena proprietà dell'impresa richiedente, **con nuove scaffalature antisismiche conformi alla norma tecnica EN 16681**.

Non sono ammessi l'adeguamento di scaffalature esistenti e l'acquisto di scaffalature antisismiche usate. Le scaffalature sostituite devono essere alienate dall'impresa.

Sostituzione di macchine

Nel caso in cui il progetto preveda la sostituzione di macchine, le macchine da sostituire devono essere di **piena proprietà** dell'impresa alla data del **31 dicembre 2016**

Sono previste le seguenti modalità di alienazione di tali macchine a seconda della loro conformità o meno alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto di riferimento:

- **se conformi**, le macchine sostituite possono essere vendute, permutate o rottamate;
- **se non conformi**, le macchine sostituite possono essere permutate presso il rivenditore/concessionario presso il quale si perfeziona l'acquisto della macchina finanziata o rottamate.

Allegato 2

Progetti per l'adozione di modelli organizzativi e di responsabilità sociale

Tipologie di intervento

Sez.	Tipologie di intervento NB - È possibile scegliere solo uno degli interventi di seguito riportati		Punteggio
3	a	Adozione di un sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro (SGSL) certificato BS OHSAS 18001:07	90
	b	Adozione di un SGSL di settore previsti da accordi INAIL-Parti Sociali	80
	c	Adozione di un SGSL non rientrante nei casi precedenti	80
	d	Adozione di un modello organizzativo e gestionale di cui all'art 30 del d.lgs. 81/08 asseverato	80
	e	Adozione di un modello organizzativo e gestionale di cui all'art 30 del d.lgs. 81/08 non asseverato	75
	f	Adozione di un sistema di responsabilità sociale certificato SA 8000	70
	g	Modalità di rendicontazione sociale asseverata da parte terza indipendente	70

a: Adozione di un sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro (SGSL) certificato BS OHSAS 18001:07

OGGETTO: progetti di adozione di un sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro certificato **BS OHSAS 18001:07:**

- a) ai sensi del EA-3/13
- b) non rientrante nel caso precedente

DEFINIZIONI: EA-3/13: *Publication Reference* EA-3/13 M 2016 adottato da organismi accreditati da Accredia o da altro ente di accreditamento firmatario degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA MLA.

b: Adozione di un SGS� di settore previsti da accordi INAIL-Parti Sociali

OGGETTO: progetti di adozione di un sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro secondo le seguenti linee di indirizzo previste nell'ambito degli Accordi INAIL – parti sociali:

- **SGSL-AR:** nelle Imprese a Rete
- **SGSL-MPI:** nelle Micro e Piccole imprese
- **SGI-AE:** Ambiente Aziende Energia
- **SGSL-AA:** Aziende Aeronautiche ad Ala Fissa
- **SGSL-R:** per le Aziende dei Servizi Ambientali Territoriali
- **SGSL:** per i lavori in appalto nella Cantieristica Navale
- **SGSL-GP:** per le Aziende del settore Gomma Plastica nelle Aziende di servizi pubblici locali che operano nei settori Energia Elettrica, Gas, Acqua
- Per l'applicazione di un **SGSL** per l'Industria chimica
- **SGSL-CP:** per le aziende di produzione del calcestruzzo preconfezionato

c: Adozione di un SGSL non rientrante nei casi precedenti

OGGETTO: progetti di adozione di un sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro secondo le **linee guida UNI –INAIL** o secondo la **BS OHSAS 18001:07 non certificato**

d: Adozione di un modello organizzativo e gestionale di cui all'art 30 del d.lgs. 81/08 asseverato

OGGETTO: progetti di adozione di un modello organizzativo e gestionale di cui all'art 30 del d.lgs. 81/2008 asseverato in conformità alla prassi di riferimento:

- a) **UNI/PdR 2:2013 per il settore delle costruzioni edili e di ingegneria civile**
- b) **UNI/PdR 22:2016 per il settore dei servizi ambientali territoriali**

e: Adozione di un modello organizzativo e gestionale di cui all'art 30 del d.lgs. 81/08 non asseverato

OGGETTO: progetti di adozione di un modello organizzativo e gestionale di cui all'art. 30 del d.lgs. 81/2008

AMBITO: il modello organizzativo e gestionale deve essere conforme ai requisiti dell'art 30 del d.lgs. 81/2008, relativo ai soli reati di omicidio colposo o lesioni gravi o gravissime commesse con violazione delle norme sulla tutela della salute e sicurezza sul lavoro di cui all'art. 25 septies del d.lgs. 231/2001.

Il modello può essere adottato anche secondo le procedure semplificate di cui al d.m. 13/2/2014. L'intervento può essere richiesto solo se l'impresa non dispone già di un sistema di gestione OHSAS 18001 certificato.

f: Adozione di un sistema di responsabilità sociale certificato SA 8000

OGGETTO: progetti di realizzazione di un sistema di Responsabilità Sociale secondo lo standard SA 8000

g: Modalità di rendicontazione sociale asseverata da parte terza indipendente

OGGETTO: progetti di rendicontazione sociale asseverata da parte terza indipendente

AMBITO: ai fini della presente Tipologia di intervento sono finanziabili i progetti di rendicontazione sociale asseverata da parte terza indipendente di modelli, standard e linee guida emanati da autorevoli organismi internazionali o nazionali, anche funzionali, in tutto o in parte, ad adempiere agli obblighi di informativa non finanziaria previsti dal d.lgs. 254/2016 e dalla direttiva 2014/95/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 22 ottobre 2014.

A titolo esemplificativo sono finanziabili i seguenti modelli:

- per il **Bilancio Sociale:** i modelli di rendicontazione sociale elaborati dal Gruppo di Studio per il Bilancio Sociale (GBS)
- per il **Bilancio di Sostenibilità:** il GR *Sustainability Reporting Guidelines* G4 del 2013
- per il **report integrato:** *l'International integrated Reporting Framework* 1.0

Allegato 3

Progetti per la riduzione del rischio da movimentazione manuale dei carichi

Tipologie di intervento

Sez.	Tipologie di intervento NB - È possibile scegliere solo uno degli interventi di seguito riportati		Punteggio
3	a	Riduzione del rischio da movimentazione manuale dei pazienti	90
	b	Riduzione del rischio legato ad attività di sollevamento, abbassamento e trasporto carichi	80
	c	Riduzione del rischio legato ad attività di traino e spinta dei carichi	80
	d	Riduzione del rischio legato ad attività di movimentazione di bassi carichi ad alta frequenza	55

a: Riduzione del rischio da movimentazione manuale dei pazienti

OGGETTO: progetti che migliorano le modalità di movimentazione dei pazienti mediante la modifica delle strutture murarie volte ad ampliare le aree di ingresso e gli spazi di manovra e/o l'acquisto dei seguenti dispositivi medici e/o dei relativi accessori che consentono di spostare più facilmente il paziente riducendo le sollecitazioni meccaniche per il rachide dell'operatore:

- letti e/o attrezzature idonei al sollevamento di pazienti
- teli ad alto scorrimento
- tavole di scorrimento
- assi in materiale rigido
- cinture ergonomiche
- carrozzine
- ausili specifici per grandi obesi

a: Riduzione del rischio da movimentazione manuale dei pazienti

AMBITO: ai fini della presente Tipologia di intervento sono finanziabili gli interventi di riduzione del rischio da sovraccarico biomeccanico dovuto a movimentazione manuale dei pazienti nei reparti di degenza o di assistenza nei limiti di applicabilità del **metodo MAPO** (movimentazione e assistenza pazienti ospedalizzati) di cui alla **norma ISO/TR 12296:2012**.

Sono finanziabili solo i progetti per i quali dalla valutazione del rischio effettuata con il metodo MAPO risulti un **indice maggiore di 5**.

Dalla documentazione a corredo del progetto deve risultare un indice di **rischio atteso dopo l'intervento inferiore o uguale a 1,5**.

b: Riduzione del rischio legato ad attività di sollevamento, abbassamento e trasporto carichi

OGGETTO: progetti di riduzione del rischio dovuto alla movimentazione manuale svolta come attività di sollevamento e trasporto di materiali, da realizzarsi mediante l'acquisto dei seguenti tipi di macchine:

- ❖ manipolatori, robot e robot collaborativi aventi un carico massimo di utilizzazione non superiore a 500 kg
- ❖ piattaforme aventi un carico massimo di utilizzazione non superiore a 500 kg
- ❖ carrelli aventi un carico massimo di utilizzazione non superiore a 2000 kg
- ❖ argani, paranchi e sistemi di gru leggeri/gru a struttura limitata aventi un carico massimo di utilizzazione non superiore a 500kg
- ❖ sistemi automatici di alimentazione

b: Riduzione del rischio legato ad attività di sollevamento, abbassamento e trasporto carichi

AMBITO: ai fini della presente Tipologia di intervento sono finanziabili i progetti di riduzione del rischio legato alle operazioni manuali di sollevamento, abbassamento e trasporto di oggetti di massa uguale o superiore a 3 kg, così come descritto nel campo di applicazione della Norma UNI ISO 11228-1.

Sono finanziabili i progetti per i quali dalla valutazione del rischio ante intervento risulti che l'indice di rischio, inteso come rapporto tra la massa dell'oggetto movimentato e la massa raccomandata, valutato secondo le indicazioni della **Norma UNI ISO 11228-1** e del **Technical report ISO/TR 12295**, sia **maggiore di 2**.

Il rischio atteso dopo l'intervento deve essere ridotto di almeno 1 punto rispetto al valore ante intervento; in ogni caso, **il valore finale dell'indice non dovrà essere maggiore di 2**.

b: Riduzione del rischio legato ad attività di sollevamento, abbassamento e trasporto carichi

AMBITO:

Per quanto riguarda le operazioni di movimentazione complesse (**multicompito**), sono finanziabili gli interventi per i quali, dalla valutazione del rischio ante intervento risulti che l'indice (CLI, VLI o SLI, rispettivamente *Composite Lifting Index*, *Variable Lifting Index* e *Sequential Lifting Index*), valutato in accordo con il **Technical report ISO/TR 12295**, sia maggiore di 2. Anche in questo caso l'indice di rischio atteso dopo l'intervento (CLI, VLI o SLI) deve risultare ridotto di almeno 1 punto rispetto al valore ante intervento; in ogni caso, il valore finale dell'indice non dovrà essere maggiore di 2.

Qualora il progetto sia relativo alla riduzione del rischio connesso a diversi compiti di movimentazione manuale dei carichi, si distinguono i due casi seguenti:

- per **attività di movimentazione manuale svolte in serie**, l'indice di rischio da considerare è il *Sequential Lifting Index* (SLI), riferito alla loro totalità
- per **attività di movimentazione manuale diverse** svolte in momenti diversi del turno (e/o da persone diverse), l'indice di rischio da considerare (semplice, CLI o VLI) dovrà essere riferito a ciascuna attività.

c: Riduzione del rischio legato ad attività di traino e spinta dei carichi

OGGETTO: progetti di riduzione del rischio dovuto alla movimentazione manuale svolta come attività di traino e spinta di carichi, da realizzarsi mediante l'acquisto dei seguenti tipi di macchine:

- ❖ manipolatori, robot e robot collaborativi aventi un carico massimo di utilizzazione non superiore a 500 kg
- ❖ carrelli aventi un carico massimo di utilizzazione non superiore a 2000 kg
- ❖ argani aventi un carico massimo di utilizzazione non superiore a 500kg
- ❖ sistemi automatici di alimentazione

c: Riduzione del rischio legato ad attività di traino e spinta dei carichi

AMBITO: ai fini della presente Tipologia di intervento sono finanziabili i progetti di riduzione del rischio legato alle operazioni manuali di spinta o di traino di carichi così come descritto nel campo di applicazione della **Norma UNI ISO 11228-2**.

Sono finanziabili i progetti per i quali dalla valutazione del rischio effettuata sia nella fase di attivazione sia durante quella di mantenimento del moto **ante intervento** risulti che tali operazioni sono eseguite in condizioni di rischio caratterizzate, secondo la norma UNI ISO 11228-2, da un **indice di rischio maggiore di 1** valutato secondo il metodo 1 oppure da un **limite di sicurezza FR maggiore di 1** valutato secondo il metodo 2 e per i quali dalla valutazione del rischio atteso **dopo l'intervento** risulti:

- ✓ un **indice di rischio minore di 1**, come definito nel metodo 1 della norma UNI ISO 11228-2:2009;
- ✓ un **limite di sicurezza FR minore di 0,85**, come definito nel metodo 2 della norma precedentemente citata

d: Riduzione del rischio legato ad attività di movimentazione di bassi carichi ad alta frequenza

OGGETTO: progetti di riduzione del rischio dovuto alla movimentazione di bassi carichi ad alta frequenza mediante l'automazione completa o parziale di fasi del ciclo produttivo che prevedono tale movimentazione.

AMBITO: ai fini della presente Tipologia di intervento sono finanziabili i progetti di riduzione del rischio legato alle operazioni manuali di movimentazione di oggetti leggeri ad alta frequenza così come descritto nel campo di applicazione della **Norma UNI ISO 11228-3**.

d: Riduzione del rischio legato ad attività di movimentazione di bassi carichi ad alta frequenza

AMBITO:

Per tali progetti dalla valutazione del rischio **ante intervento** deve risultare un indice di rischio calcolato con il **metodo OCRA Index** (norma UNI ISO 11228-3 e ISO/TR 12295) **maggiore di 4,5** oppure un punteggio, calcolato con **OCRA check-list nella versione del 2011** (norma UNI ISO 11228- 3 e ISO/TR 12295) **superiore a 14**.

Inoltre, dalla valutazione del rischio atteso **dopo l'intervento** deve risultare un indice di rischio calcolato con **OCRA Index inferiore o uguale a 3,5**; nel caso in cui l'OCRA Index prima dell'intervento risulti superiore a 9, il suo valore post intervento deve essere inferiore a 4,5.

Qualora il rischio ante intervento sia stato calcolato con la **check list OCRA, il suo punteggio deve risultare inferiore o uguale a 11**; nel caso in cui il punteggio, prima dell'intervento, risulti superiore a 22,5, il punteggio atteso dopo l'intervento dovrà essere inferiore o uguale a 14.

L'automazione deve riguardare solo la fase interessata dal rischio oggetto del finanziamento.

Allegato 4

Progetti di bonifica da materiali contenenti amianto

Interventi ammissibili

- **rimozione** di materiali contenenti amianto (MCA) con successivo trasporto e conferimento a discarica autorizzata, anche previo trattamento (stoccaggio temporaneo) in impianto autorizzato
- interventi effettuati da ditte qualificate (Albo nazionale gestori ambientali):
 - categorie 10A/10B per la rimozione
 - categoria 5 per il trasporto
- progetto coerente con il Piano di controllo e manutenzione (d.m. 6/9/94)

Sono quindi **esclusi dal finanziamento** gli interventi di rimozione non comprendenti lo smaltimento, quelli di incapsulamento o confinamento e, infine, il mero smaltimento di MCA già rimossi.

Tipologie di intervento

Sez.	Tipologie di intervento (nel caso il progetto comprenda più tipologie di intervento occorre selezionarle nella domanda)		Punteggio
3	a	Rimozione di intonaci d'amianto applicati a cazzuola o coibentazioni contenenti amianto applicate a spruzzo da componenti edilizie	90
	b	Rimozione di MCA da mezzi di trasporto	90
	c	Rimozione di MCA da impianti e attrezzature (cordami, coibentazioni, isolamenti di condotte di vapore, condotte di fumi ecc.)	85
	d	Rimozione di piastrelle e pavimentazioni in vinile amianto compresi eventuali stucchi e mastici contenenti amianto	80
	e	Rimozione di coperture in MCA	80
	f	Rimozione di cassoni, canne fumarie, comignoli, pareti, condutture o manufatti in genere costituiti da cemento amianto	80

Precisazioni

- È ammessa la rimozione anche di parte dei MCA presenti negli ambienti di lavoro dell'impresa richiedente purché ciò sia coerente con le priorità di intervento definite nel Programma di controllo e manutenzione. Nel caso di rimozione di coperture in MCA la possibilità di rimozione parziale è vincolata alle condizioni dettate nel seguito.

Precisazioni

- Gli interventi devono essere effettuati presso il luogo di lavoro nel quale l'impresa richiedente esercita la propria attività. In proposito si specifica che per quanto riguarda la bonifica delle strutture edili **sono esclusi gli interventi su strutture delle quali l'impresa richiedente detiene la proprietà ma che ha dato in locazione ad altra azienda**; tale esclusione vale anche nel caso in cui in tali strutture operi, occasionalmente o stabilmente, personale dell'impresa richiedente. Pertanto, nel caso di locazioni parziali di immobili, sarà finanziata la sola quota parte dei lavori riguardante la porzione di immobile non locata e utilizzata direttamente dai dipendenti dell'impresa richiedente. Sono invece ammessi gli interventi richiesti dall'azienda locataria dell'immobile oggetto dell'intervento.

Precisazioni

- Con riferimento alla Tipologia di **intervento e)**, **la rimozione di coperture in MCA deve riguardare l'intero immobile** ad eccezione del caso di locazione parziale sopra descritto, nel quale è ammissibile la rimozione parziale della copertura.
- Nel rispetto di tale condizione, qualora l'impresa richiedente eserciti la propria **attività in più edifici facenti capo alla medesima unità produttiva è ammissibile la rimozione anche solo da uno o più di essi.**

Precisazioni

- La realizzazione del progetto dovrà iniziare successivamente alla data indicata nell'art. 9 dell'Avviso pubblico.
- È ammessa la presentazione del Piano di lavoro all'organo di vigilanza precedentemente a tale data; in questo caso l'impresa dovrà produrre evidenza della data effettiva di inizio lavori, che dovrà essere successiva a quella fissata dall'art. 9.

Costi ammissibili

A – **tutte le spese direttamente necessarie all'intervento** nonché quelle accessorie e strumentali indispensabili per la sua completezza

B – **spese tecniche nella misura del 10%** rispetto ai costi del punto A:

- la redazione della perizia giurata;
- la produzione di progetti ed elaborati a firma di tecnici abilitati;
- la direzione lavori e il coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione;
- la produzione di ogni documentazione o certificazione, riguardante l'intervento, richiesta dalla normativa (certificazioni di prova, di verifica, di regolare esecuzione o collaudo, di prevenzione incendi, acustiche, ecc.);

Costi ammissibili

B – spese tecniche:

- le denunce di messa in servizio di impianti (messa a terra e relative verifiche, protezione da scariche atmosferiche, ecc.);
- le relazioni e dichiarazioni asseverate ove richieste dalla normativa (su barriere architettoniche, classificazione degli ambienti con pericolo di esplosione, ecc.);
- la corresponsione di oneri previsti per il rilascio di autorizzazioni o nulla osta da parte di enti e amministrazioni preposte ad eccezione di quanto necessario per la redazione e la presentazione del Piano di lavoro, che rientra nelle spese di progetto.

N.B.: nei preventivi occorre quindi distinguere le voci di costo relative alle spese tecniche (piano di lavoro, direzione lavori, ecc.)

Costi ammissibili: il caso della bonifica di coperture

Solo copertura: max **60 €/m²** di cui

- a) valore limite di **30 €/ m²** per i lavori di bonifica incluso il trasporto e lo smaltimento dei rifiuti contenenti amianto prodotti;
- b) valore limite di **30 €/ m²** per il rifacimento della copertura (acquisto e posa in opera della copertura sostitutiva e degli elementi edili ad essa accessori).

Copertura e sottocopertura: max **90 €/ m²** di cui (oltre alle voci precedenti)

- c) alle spese di cui al punto a) le spese di bonifica della sottocopertura con un valore limite di **20 €/ m²**;
- d) alle spese di cui al punto b) quelle di rifacimento della sottocopertura con un valore limite di **10 €/ m²**.

Allegato 5

Progetti per micro e piccole imprese operanti in specifici settori di attività dei settori **Legno** (codice ATECO C16) e **Materiali ceramici** (codici ATECO C23.2, C23.3, C23.4)

Imprese destinatarie

Micro e piccole imprese aventi almeno uno dei seguenti codici ATECO:

Codice ATECO	Descrizione codice ATECO - Legno	Punteggio
C 16.1	Taglio e piallatura del legno	30
C 16.23	Fabbricazione di altri prodotti di carpenteria in legno e falegnameria per l'edilizia	
C 16.21	Fabbricazione di fogli da impiallacciatura e di pannelli a base di legno	25
C 16.24	Fabbricazione di imballaggi in legno	
C 16.29	Fabbricazione di altri prodotti in legno, sughero, paglia e materiali da intreccio	20
C 16.22	Fabbricazione di pavimenti in parquet assemblato	
Codice ATECO	Descrizione codice ATECO – Materiali ceramici	Punteggio
C 23.32	Fabbricazione di mattoni, tegole ed altri prodotti per l'edilizia in terracotta	30
C 23.2	Fabbricazione di prodotti refrattari	26
C 23.49	Fabbricazione di altri prodotti in ceramica	
C 23.31	Fabbricazione di piastrelle in ceramica per pavimenti e rivestimenti	23
C 23.41	Fabbricazione di prodotti in ceramica per usi domestici e ornamentali	
C 23.42	Fabbricazione di articoli sanitari in ceramica	
C 23.43	Fabbricazione di isolatori e di pezzi isolanti in ceramica	20
C 23.44	Fabbricazione di altri prodotti in ceramica per uso tecnico e industriale	

Tipologie di intervento

Tipologie di intervento			
(È possibile selezionare al massimo 2 Tipologie di intervento; in questo caso occorre selezionarle entrambe nella domanda)			
3	SETTORE LEGNO		Punteggio
	a	Riduzione del rischio da polveri di legno	75
	b	Riduzione del rischio infortunistico-meccanico	70
	SETTORE MATERIALI CERAMICI		Punteggio
	c	Riduzione del rischio di esposizione a polveri	75
	d	Riduzione del rischio infortunistico-meccanico	60
	e	Riduzione del rischio da movimentazione manuale dei carichi	65

Settore legno - a: Riduzione del rischio da polveri di legno

OGGETTO: progetti di riduzione del rischio incendio, esplosione e da inalazione di polveri di legno mediante acquisto e installazione di sistemi fissi di aspirazione, filtrazione e stoccaggio delle polveri prodotte durante le lavorazioni del legno.

AMBITO: ai fini della presente Tipologia di intervento sono finanziabili i progetti di acquisto e installazione di sistemi fissi (localizzati ed installati in modo permanente in prossimità della macchina) **con esclusione** dei sistemi che prevedono:

- ✓ il ricircolo dell'aria all'interno dell'ambiente di lavoro
- ✓ le unità di stoccaggio all'interno dell'ambiente di lavoro

Settore legno - b: Riduzione del rischio infortunistico-meccanico

OGGETTO: progetti di riduzione del rischio infortunistico-meccanico mediante la sostituzione dei seguenti tipi di macchine:

1. centri lavoro CNC per foratura, fresatura, scanalatura per la lavorazione di pannelli
2. bordatrici
3. seghe squadratrici
4. fresatrici monoalbero ad asse verticale
5. seghe a nastro da falegnameria a tavola fissa o inclinabile
6. piallatrici a filo e/o a spessore

AMBITO: ai fini della presente Tipologia di intervento sono finanziabili i progetti di sostituzione di macchine fisse e trasportabili. Le macchine da acquistare, oltre ad essere conformi ai requisiti essenziali di sicurezza della direttiva 2006/42/CE (recepita con il d.lgs. 17/2010), devono essere dotate di ripari e dispositivi di protezione quali quelli indicati dalla normativa di tipo C applicabile; in particolare la macchina deve essere dotata di un dispositivo di convogliamento e collegamento al sistema esterno di estrazione di polveri e trucioli.

Settore materiali ceramici - c: Riduzione del rischio di esposizione a polveri

OGGETTO: progetti di riduzione del rischio di esposizione a polveri mediante acquisto e installazione di sistemi di abbattimento, aspirazione e filtrazione delle polveri prodotte durante le lavorazioni.

AMBITO: ai fini della presente Tipologia di intervento sono finanziabili sistemi sia fissi che mobili. Non è consentito il ricircolo dell'aria all'interno dell'ambiente di lavoro.

S. materiali ceramici - d: Riduzione del rischio infortunistico-meccanico

OGGETTO: progetti di riduzione del rischio infortunistico-meccanico mediante la sostituzione di macchine.

AMBITO: ai fini della presente Tipologia di intervento sono finanziabili gli interventi di sostituzione delle macchine utilizzate nel ciclo di produzione che generano un rischio infortunistico-meccanico come sotto definito.

DEFINIZIONI: per "rischio infortunistico-meccanico" si intende il rischio da taglio, cesoiamento, schiacciamento, urti, proiezione di materiale, dovuto agli organi di lavorazione delle macchine.

Settore materiali ceramici - e: Riduzione del rischio da movimentazione manuale dei carichi

OGGETTO: progetti di riduzione del rischio dovuto alla movimentazione manuale svolta come attività di sollevamento, abbassamento e trasporto e/o di spinta e traino di materiali, da realizzarsi mediante l'acquisto dei seguenti tipi di macchine:

- per le operazioni di sollevamento, abbassamento e trasporto di carichi:

- manipolatori, robot e robot collaborativi aventi un carico massimo di utilizzazione non superiore a 500 kg
- piattaforme aventi un carico massimo di utilizzazione non superiore a 500 kg
- carrelli aventi un carico massimo di utilizzazione non superiore a 2000 kg
- argani, paranchi e sistemi di gru leggeri/gru a struttura limitata aventi un carico massimo di utilizzazione non superiore a 500kg
- sistemi automatici di alimentazione

- per le operazioni di spinta e traino di carichi:

- manipolatori, robot e robot collaborativi aventi un carico massimo di utilizzazione non superiore a 500 kg
- carrelli aventi un carico massimo di utilizzazione non superiore a 2000 kg
- argani aventi un carico massimo di utilizzazione non superiore a 500kg
- sistemi automatici di alimentazione

Settore materiali ceramici - e: Riduzione del rischio da movimentazione manuale dei carichi

AMBITO: ai fini della presente Tipologia di intervento sono finanziabili i progetti di riduzione del rischio legato alla movimentazione manuale dei carichi dovuta alle operazioni di sollevamento, abbassamento e trasporto e a quelle di spinta e traino di carichi, così come descritti rispettivamente nel campo di applicazione delle Norme UNI ISO 11228-1 e UNI ISO 11228-2.

☐ Sollevamento, abbassamento e trasporto di carichi

Sono finanziabili i progetti per i quali dalla valutazione del rischio ante intervento risulti che l'indice di rischio, inteso come rapporto tra la massa dell'oggetto movimentato e la massa raccomandata, valutato secondo le indicazioni della Norma UNI ISO 11228-1 e del Technical report ISO/TR 12295, sia maggiore di 2. Il rischio atteso dopo l'intervento deve essere ridotto di almeno 1 punto rispetto al valore ante intervento; in ogni caso, il valore finale dell'indice non dovrà essere maggiore di 2.

Settore materiali ceramici - e: Riduzione del rischio da movimentazione manuale dei carichi

AMBITO: Per quanto riguarda le operazioni di movimentazione complesse (multicompito), sono finanziabili gli interventi per i quali, dalla valutazione del rischio ante intervento risulti che l'indice (CLI, VLI o SLI, rispettivamente *Composite Lifting Index*, *Variable Lifting Index* e *Sequential Lifting Index*), valutato in accordo con il Technical report ISO/TR 12295, sia maggiore di 2. Anche in questo caso l'indice di rischio atteso dopo l'intervento (CLI, VLI o SLI) deve risultare ridotto di almeno 1 punto rispetto al valore ante intervento; in ogni caso, il valore finale dell'indice non dovrà essere maggiore di 2.

Qualora il progetto sia relativo alla riduzione del rischio connesso a diversi compiti di movimentazione manuale dei carichi, si distinguono i due casi seguenti:

- ✓ per attività di movimentazione manuale svolte in serie, l'indice di rischio da considerare è il *Sequential Lifting Index* (SLI), riferito alla loro totalità
- ✓ per attività di movimentazione manuale diverse svolte in momenti diversi del turno (e/o da persone diverse), l'indice di rischio da considerare (semplice, CLI o VLI) dovrà essere riferito a ciascuna attività.

Settore materiali ceramici - e: Riduzione del rischio da movimentazione manuale dei carichi

AMBITO:

□ Spinta e traino di carichi

Sono finanziabili i progetti per i quali dalla valutazione del rischio effettuata sia nella fase di attivazione sia durante quella di mantenimento del moto ante intervento risulti che tali operazioni sono eseguite in condizioni di rischio caratterizzate, secondo la norma UNI ISO 11228-2, da un indice di rischio maggiore di 1 valutato secondo il metodo 1 oppure da un limite di sicurezza FR maggiore di 1 valutato secondo il metodo 2 e per i quali dalla valutazione del rischio atteso dopo l'intervento risulti:

- un indice di rischio minore di 1, come definito nel metodo 1 della norma UNI ISO 11228-2:2009;
- un limite di sicurezza FR minore di 0,85, come definito nel metodo 2 della norma precedentemente citata.

Allegato 6

Progetti per micro e piccole imprese operanti nel settore della
produzione agricola primaria dei prodotti agricoli

Tipologie di intervento

Sezione 1 – Misure (selezionare un intervento per ciascun bene richiesto)		
Misura	Intervento	Punteggio
1) Adozione di soluzioni innovative per il miglioramento del rendimento e della sostenibilità globali dell'azienda agricola	a) Acquisto di trattore agricolo o forestale e/o di macchine agricole o forestali che determinano un miglioramento del rendimento e della sostenibilità globali dell'azienda agricola	65
2) Adozione di soluzioni innovative per l'abbattimento delle emissioni inquinanti	a) Acquisto di trattore agricolo o forestale e/o di macchine agricole o forestali alimentate a gasolio aventi, per almeno due parametri, valori delle emissioni inquinanti inferiori di oltre il 35% ai valori limite previsti dalla vigente normativa	65
	b) Acquisto di trattore agricolo o forestale e/o di macchine agricole o forestali alimentate a gasolio aventi, per almeno due parametri, valori delle emissioni inquinanti inferiori dal 20% al 35% rispetto ai valori limite previsti dalla vigente normativa	60
	c) Acquisto di macchine agricole o forestali alimentate a benzina aventi, per almeno un parametro, valori delle emissioni inquinanti inferiori di oltre il 35% ai valori limite previsti dalla vigente normativa	65
	d) Acquisto di macchine agricole o forestali alimentate a benzina aventi, per almeno un parametro, valori delle emissioni inquinanti inferiori dal 20% al 35% rispetto ai valori limite previsti dalla vigente normativa	60
	e) Acquisto di macchine agricole o forestali elettriche	60
	f) Acquisto di attrezzatura intercambiabile che permette un abbattimento delle emissioni inquinanti attraverso la riduzione del consumo di carburante della macchina motrice o del trattore del 30% rispetto ad analoga attrezzatura intercambiabile di proprietà dell'impresa	55

Fattori di rischio

Sezione 2 – Fattori di rischio (selezionare una soluzione tecnica per ciascun bene richiesto)

Fattore di rischio	Soluzione tecnica	Punteggio
1) Infortuni causati da trattori agricoli o forestali o da macchine agricole o forestali obsoleti	a) Acquisto di trattore agricolo o forestale con contestuale rottamazione di analogo trattore immesso per la prima volta sul mercato in data antecedente al 1 gennaio 1998	65
	b) Acquisto di macchine agricole o forestali con contestuale rottamazione di analoghe macchine obsolete	65
2) Rumore	a) Acquisto di trattore agricolo o forestale il cui livello di rumorosità dichiarato dal costruttore sia inferiore a 2 dB(A) rispetto ai limiti previsti dalle direttive o dai regolamenti comunitari di riferimento	60
	b) Acquisto di trattore agricolo o forestale il cui livello di rumorosità dichiarato dal costruttore sia inferiore a 1 dB(A) rispetto ai limiti previsti dalle direttive o dai regolamenti comunitari di riferimento	55
	c) Acquisto di macchine agricole o forestali il cui livello di rumorosità dichiarato dal costruttore sia inferiore di almeno 3 dB(A) rispetto allo stesso valore misurato sull'analogha macchina di proprietà dell'azienda	60
	d) Acquisto di macchine agricole o forestali il cui livello di rumorosità dichiarato dal costruttore sia inferiore di almeno 2 dB(A) rispetto allo stesso valore misurato sull'analogha macchina di proprietà dell'azienda	55
3) Operazioni manuali	a) Automazione di una fase produttiva precedentemente svolta manualmente	55

Interventi per la Misura 1 - Adozione di soluzioni innovative per il miglioramento del rendimento e della sostenibilità globali dell'azienda agricola

Nell'ambito dell'intervento 1a è richiesta l'adozione di soluzioni innovative per il miglioramento del rendimento e della sostenibilità globali dell'azienda agricola riconducibile alle seguenti **categorie di indicatori di miglioramento:**

1. indicatori economico-finanziari
 - a. indici che misurano la riduzione dei costi di produzione o la produttività
 - b. indici di sviluppo attività (p.es. fatturato, margine operativo lordo)
2. indicatori di igiene e sicurezza
 - a. miglioramento dell'igiene e del benessere degli animali
 - b. miglioramento della sicurezza alimentare
3. indicatori ambientali
 - a. risparmio idrico
 - b. risparmio energetico
 - c. conservazione del suolo
 - d. riduzione dell'utilizzo di sostanze chimiche
4. indicatori gestionali
 - a. diversificazione o riconversione produttiva
 - b. miglioramento qualitativo della produzione

Interventi per la Misura 1 - Adozione di soluzioni innovative per il miglioramento del rendimento e della sostenibilità globali dell'azienda agricola

Per ogni progetto dovrà essere valutato il miglioramento atteso secondo **almeno due categorie di indicatori**, una delle quali deve essere la categoria 1 (indicatori economico-finanziari).

Per ogni categoria di indicatori oggetto di valutazione è possibile considerare anche solo uno degli indici o delle tematiche indicate. **La valutazione deve in ogni caso essere rapportata all'attività aziendale complessiva**, evidenziando il miglioramento conseguibile. La perizia giurata deve contenere o riportare in allegato la valutazione del miglioramento atteso secondo quanto detto sopra.

Interventi per la Misura 2 - Adozione di soluzioni innovative per l'abbattimento delle emissioni inquinanti

Nell'ambito degli **interventi 2a, b, c, d** è richiesto l'abbattimento delle emissioni inquinanti tramite l'acquisto di trattori o macchine agricole o forestali che presentano emissioni inferiori, della percentuale indicata in ciascun intervento, rispetto ai valori limite previsti dalla vigente normativa; **gli interventi sono applicabili solamente per trattori o macchine i cui motori hanno una potenza nominale compresa tra 19 e 560 kW.**

Per "**emissioni inquinanti**" si intendono i valori relativi ai seguenti parametri:

- per i motori a gasolio:
 - ❖ CO (monossido di carbonio)
 - ❖ PT (particolato)
 - ❖ HC (idrocarburi) e NOx (ossidi di azoto) presi singolarmente o come somma a seconda della fascia di potenza

- per i motori a benzina:
 - ❖ CO (monossido di carbonio)
 - ❖ NOx (ossidi di azoto)
 - ❖ somma di HC (idrocarburi) e NOx (ossidi di azoto)

Interventi per la Misura 2 - Adozione di soluzioni innovative per l'abbattimento delle emissioni inquinanti

Per “valori limite previsti dalla vigente normativa” si intendono i valori limite fissati, per i parametri di cui sopra, dalla direttiva 97/68/CE o, per i soli trattori, dalla direttiva 2000/25/CE, applicabili alla specifica macchina/trattore, definita da marca e modello.

Per l'individuazione dei valori dei parametri di cui sopra si tiene conto dei due anni di smaltimento scorte e del regime di flessibilità nonché dei regolamenti UNECE equivalenti.

Nell'ambito dell'**intervento 2e** è richiesto che le macchine agricole o forestali da acquistare determinino un abbattimento delle emissioni inquinanti in quanto dotate di motore elettrico (macchine elettriche o ibride) per il suo autodislocamento (avanzamento).

Nell'ambito dell'**intervento 2f** è richiesto che le attrezzature intercambiabili da acquistare permettano un abbattimento delle emissioni inquinanti attraverso la riduzione del 30% del consumo di carburante della macchina motrice o del trattore rispetto all'utilizzo di analoghe attrezzature intercambiabili di proprietà dell'impresa.

Soluzioni tecniche per il Fattore di rischio 1 - Infortuni causati da trattori agricoli o forestali o da macchine agricole o forestali obsoleti

Nell'ambito della **soluzione tecnica 1a** è richiesto che contestualmente all'acquisto del trattore agricolo o forestale sia rottamato un trattore agricolo o forestale la cui prima immissione sul mercato sia avvenuta in data antecedente al 1 gennaio 1998.

Il trattore da rottamare deve essere nella piena proprietà dell'impresa richiedente alla data del 31 dicembre 2016; per le finalità di questa soluzione tecnica non rilevano le caratteristiche del trattore da rottamare rispetto a quello da acquistare.

Soluzioni tecniche per il Fattore di rischio 1 - Infortuni causati da trattori agricoli o forestali o da macchine agricole o forestali obsolete

Nell'ambito della **soluzione tecnica 1b** è richiesto che contestualmente all'acquisto di macchine agricole o forestali siano rottamate macchine agricole o forestali obsolete. Ai fini del presente Allegato per "obsolete" si intendono macchine immesse sul mercato antecedentemente alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento della specifica direttiva comunitaria (98/37/CE ex 89/392/CEE).

Le macchine da rottamare devono essere nella piena proprietà dell'impresa richiedente alla data del 31 dicembre 2016.

Le macchine da acquistare rispetto a quelle da rottamare devono essere di analoga tipologia, ossia svolgere le medesime operazioni, anche se eventualmente con possibilità di svolgimento di funzioni aggiuntive.

In caso di acquisto di una macchina dotata di motore elettrico è ammissibile la rottamazione di una macchina a motore endotermico.

In caso di acquisto di una macchina dotata di motore endotermico o elettrico non è ammissibile la rottamazione di una macchina non dotata di motore proprio.

Soluzioni tecniche per il Fattore di rischio 2 -Rumore

Nell'ambito delle **soluzioni tecniche 2a e b** è richiesto che il trattore abbia livelli di rumorosità dichiarati dal fabbricante inferiori rispettivamente di 2 dB(A) o di 1 dB(A) rispetto ai limiti previsti dai regolamenti comunitari di riferimento.

Per i trattori agricoli o forestali per "**livello di rumorosità**" si intende il livello sonoro all'orecchio dell'operatore, misurato conformemente all'allegato XIII del regolamento delegato (UE) 1322/2014, oppure il livello del rumore del trattore in movimento, misurato conformemente all'allegato III del regolamento delegato (UE) 2015/96.

Soluzioni tecniche per il Fattore di rischio 2 -Rumore

Nell'ambito delle soluzioni tecniche **2c e d** è richiesto che le macchine agricole o forestali da acquistare abbiano livelli di rumorosità dichiarati dal fabbricante inferiori rispettivamente di 3 dB(A) o di 2 dB(A) rispetto allo stesso valore misurato sull'analogica macchina di proprietà dell'impresa.

Per "**livello di rumorosità**" si intende il livello di potenza acustica (sonora) ponderato A emesso dalla macchina oppure il livello di pressione acustica dell'emissione ponderato A. La riduzione del livello di rumorosità deve essere riferita ad almeno uno dei valori dei predetti parametri dichiarati dal fabbricante della macchina agricola o forestale.

Ai fini della valutazione del "livello di rumorosità" devono essere confrontati i medesimi parametri determinati utilizzando i medesimi metodi di prova per la macchina da acquistare e per quella già di proprietà dell'impresa.

Soluzioni tecniche per il Fattore di rischio 2 - Rumore

Qualora i valori dichiarati dal fabbricante relativi alle macchine di proprietà dell'impresa non siano direttamente disponibili è necessario indicare i valori ottenuti attraverso misure e calcoli nelle effettive condizioni di impiego delle macchine stesse. A tal fine è possibile utilizzare:

- procedure di rilievo della potenza acustica (sonora) secondo il metodo di controllo della **norma UNI EN ISO 3746-2011** ovvero altri metodi e norme con grado di precisione maggiore o equivalente; in questo caso sarà necessario effettuare le medesime misurazioni anche per le macchine che si intende acquistare;

oppure

- le medesime procedure riportate nelle istruzioni per l'uso dal fabbricante delle macchine che si intende acquistare.

Nel caso in cui il livello di rumorosità delle macchine sia ottenuto attraverso misure e calcoli, **la documentazione dovrà tenere conto dell'incertezza delle misure determinate secondo la prassi metrologica.**

Soluzioni tecniche per il Fattore di rischio 3 – Operazioni manuali

Nell'ambito della soluzione tecnica 3a è richiesto che le macchine agricole o forestali, dotate o meno di motore proprio, siano finalizzate allo svolgimento di un'operazione precedentemente svolta manualmente dall'impresa.

FINE DELLA PRESENTAZIONE