

REPUBBLICA ITALIANA



*Regione Siciliana*

**ASSESSORATO REGIONALE DELL'AGRICOLTURA, DELLO SVILUPPO RURALE**

**E DELLA PESCA MEDITERRANEA**

**DIPARTIMENTO REGIONALE DELLO SVILUPPO RURALE E TERRITORIALE**

**E.S.A.**

**CONSORZI DI BONIFICA**

**Piano regionale per la programmazione delle attività di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi e d'interfaccia nelle aree del demanio forestale regionale e agricole**



## **Sommario**

<b>Premessa</b> .....	3
<b>Incendi boschivi e attività silvoculturali preventive</b> .....	5
<b>Attività di prevenzione e bonifica</b> .....	6
<b>Interventi infrastrutturali</b> .....	7
<b>Viali parafuoco</b> .....	7
<b>Viali parafuoco attivi: realizzazione, miglioramento e manutenzione ciclica annuale</b> .....	7
<b>Viabilità forestale a uso antincendio: realizzazione, miglioramento e manutenzione per il riefficientamento</b> .....	7
<b>Realizzazione di punti acqua, reti di distribuzione, vasche a uso antincendio, recinzioni e chiudende</b> .....	8
<b>Interventi di bonifica</b> .....	8
<b>Interventi di lotta attiva</b> .....	8

## Premessa



La Pianificazione antincendi boschivi è uno dei compiti che la normativa nazionale “*Legge quadro in materia di incendi boschivi*” 21 novembre 2000 n.353, assegna alle Regioni.

Ai sensi della L.353 /2000, “*per incendio boschivo si intende un fuoco che tende ad espandersi su aree boscate, cespugliate o arborate, comprese eventuali strutture e infrastrutture antropizzate che si trovano all’interno delle stesse aree, oppure su terreni, coltivati o incolti, e pascoli limitrofi alle aree*”.

Nel caso in cui il fuoco interessa l’ambiente antropizzato si parla di incendio di interfaccia.

Per incendio d’interfaccia si intende un incendio che interessa aree di interfaccia urbano-rurale, ossia il luogo dove l’area naturale e quella urbano-rurale si incontrano e interferiscono reciprocamente; tale incendio può avere origine sia in prossimità dell’insediamento urbano-rurale, sia come incendio boschivo che successivamente può interessare, per propagazione, le zone di interfaccia,

Il Dipartimento dello Sviluppo Rurale e Territoriale in virtù delle competenze attribuite dal D.P.Reg.12/2016, ha la finalità di innovare il complesso dei processi selvicolturali e infrastrutturali connessi agli interventi di prevenzione dagli incendi del patrimonio forestale demaniale e delle aree comunque affidate in gestione al Dipartimento, traguardando le modalità di realizzazione degli interventi forestali verso una meccanizzazione sempre più spinta delle attività degli operatori.

I consorzi di bonifica e l’E.S.A. si occupano dei terreni agricoli e, quindi, sono particolarmente coinvolti con gli incendi di interfaccia.

Il Piano in questione scaturisce dalle necessità avanzate dai Servizi provinciali del Dipartimento, formulate in funzione delle varie tipologie di superficie forestale gestite a livello territoriale.

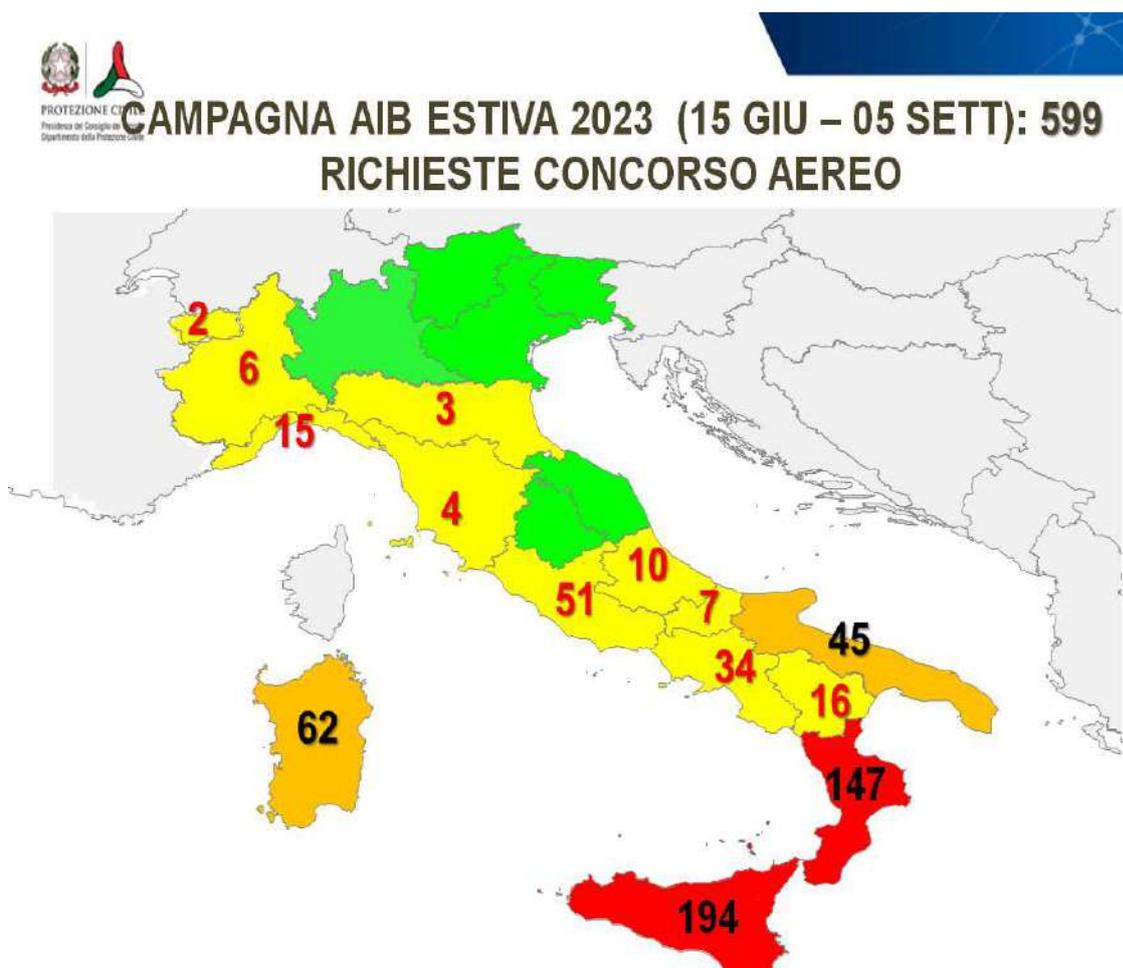
Com’è noto, il fenomeno degli incendi boschivi, concentrato esclusivamente nel periodo estivo, è aumentato a dismisura e questo lo si può osservare sia in termini di numerosità di eventi, sia in termini di intensità. Basti pensare che si è passati da un numero di 250 eventi annui nel 1978, a 338 nel 1987, i quali

sono più che raddoppiati nei dieci anni successivi, fino a superare la soglia dei 1.200 negli ultimi 20 anni (Fonte Sistema Informativo Forestale della Regione Siciliana), che equivale a una frequenza teorica di 4 incendi al giorno per 365 giorni.

Se si considera che gli incendi avvengono nei tre mesi estivi, si raggiunge un livello di 13 incendi al giorno. In realtà, nei giorni più critici si può arrivare fino a 80 - 100 incendi in un singolo giorno. In termini di superficie interessata, si è passati da circa 6.000 ettari nel 1978 a 20.000 tra gli anni '80 e '90 del secolo scorso, fino a raggiungere i 40.000 ettari negli ultimi 20 anni.

L'estate del 2021 ha fatto registrare il suo picco con oltre 78.000 ettari percorsi dal fuoco, equivalente a una superficie pari a quella dell'intero Parco dei Nebrodi.

Qui di seguito si riporta l'ultimo report del Dipartimento della Protezione civile, presentato in occasione della periodica riunione della Cabina di Regia permanente AIB del 6 settembre 2023, relativo ai soli interventi di soccorso aereo da parte dei Canadair.



L'attuazione delle attività selvicolturali di prevenzione dagli incendi del patrimonio forestale da parte degli operatori forestali del Dipartimento è, inoltre, di volta in volta accompagnata, lì dove l'evento incendiario è scatenato in ambienti a maggior pericolosità come praterie, ambienti aperti o popolamenti a conifere, da puntuali e necessari interventi di bonifica immediata delle aree percorse dall'incendio al fine di garantire l'incolumità pubblica e, al contempo, di scongiurare proporzioni maggiori dell'evento, soprattutto in concomitanza di giorni particolarmente ventosi.

Oltre l'attività di prevenzione le forze prima menzionate sono coinvolte a surrogare quelle direttamente impegnate nelle attività di contrasto al fuoco con interventi principalmente finalizzati a circoscrivere i fuochi.

## Incendi boschivi e attività silvoculturali preventive

---



Come già cennato, negli ultimi anni il fenomeno degli incendi, in termini complessivi di superficie percorsa, mostra valori molto elevati; valori che sembrerebbero in apparente contrasto con il modesto indice di boscosità della regione (si rimanda alla specifica sezione del Piano A.I.B. redatto dal Corpo Forestale della Regione per la lettura dei dati statistici).

In realtà, tali incendi sono fortemente influenzati dal fenomeno della frammentazione delle superfici boschive e dalla prossimità di tali superfici forestali alle superfici agricole e urbanizzate. In tale contesto, quindi, si registra una maggiore possibilità di aggressione al bosco da parte di fattori esterni, sia colposi, sia dolosi.

Tale criticità, in considerazione, inoltre, del maggior rischio determinato dai cambiamenti climatici in atto, rende indispensabile anche la modernizzazione dell'attuale sistema di prevenzione e intervento.

In Sicilia gli interventi di avvistamento e di lotta attiva agli incendi, cioè gli interventi di spegnimento del fuoco nelle aree boscate e naturali sono a cura del Comando Corpo Forestale mentre gli interventi di lotta passiva sul territorio quali attività di prevenzione (viali parafuoco e stabilizzazione dei soprassuoli) e bonifica è a cura del Dipartimento dello Sviluppo Rurale e Territoriale.

Gli interventi maggiormente efficaci nelle aree boscate demaniali (naturali e riforestate) sono la stabilizzazione dei soprassuoli nonché la infrastrutturazione con viali parafuoco attivi e stradelle forestali atte a far veicolare i mezzi antincendio, agevolando in tal modo gli interventi a cura del personale del Comando del Corpo Forestale.

Particolare rilievo, anche sotto il profilo della salvaguardia della pubblica sicurezza, assumono i cosiddetti incendi di interfaccia: intere aree, o fasce, in cui l'interconnessione tra strutture antropiche e aree boscate è molto stretta; luoghi geografici dove il sistema urbano e quello rurale si incontrano e interagiscono, così da considerarsi fortemente a rischio di incendio. Quasi sempre, in tali contesti, l'incendio ha direttamente origine in prossimità dell'insediamento abitativo, oppure quale derivazione di un

incendio che ha avuto origine in zone più lontane, ma (a causa delle favorevoli condizioni di vento e delle condizioni orografiche) il cui propagarsi si è spinto fino a interessare le aree di prossimità in questione.

Tale situazione è particolarmente evidente nelle aree di Parco ove i centri urbani sono di fatto inclusi all'interno delle aree boscate e il rischio del coinvolgimento della popolazione e delle strutture insediative, in caso di incendi, risulta particolarmente elevato. In tali aree di interfaccia (in quanto non facenti parte di aree del demanio forestale regionale), è compito delle amministrazioni comunali garantire la pianificazione degli interventi di prevenzione da attuare attraverso la perimetrazione e classificazione delle aree esposte ai rischi derivanti dal manifestarsi di possibili incendi, nonché pianificare l'organizzazione di modelli di intervento in collaborazione con le province e le prefetture interessate, con l'ausilio del Corpo forestale dello Stato o regionale, del Corpo nazionale dei Vigili del fuoco, nonché delle associazioni di volontariato ai diversi livelli territoriali. Sovente, però, le amministrazioni comunali non sono nelle condizioni di progettare/eseguire gli interventi necessari alla prevenzione dagli incendi delle zone "buffer" e i piani di emergenza, ove redatti, rimangono solo parzialmente attuati.

Proprio sulla base di quanto sopra illustrato, questo Dipartimento, nel corso del 2022 ha proceduto per la prima volta alla stipula di un Accordo con i Comuni del Parco della Madonie, ai sensi dell'art.15 della legge 7 agosto 1990, n.241, che ha consentito di realizzare lavori di prevenzione incendi nelle aree pubbliche, limitrofe ai demani forestali o, in generale, in tutte le aree pubbliche a verde che i Comuni hanno individuato come "aree sensibili" e ove la mancata cura può incidere in possibili eventi incendiari.

### **Attività di prevenzione e bonifica**

L'attività di prevenzione consiste nel porre in essere azioni mirate a ridurre le cause e il potenziale innesco d'incendio nonché interventi finalizzati alla mitigazione dei danni. Per quanto concerne l'attività di prevenzione del rischio di incendi boschivi, gli interventi possono essere distinti in due grandi categorie: quelli infrastrutturali e quelli culturali.

Nei primi si possono annoverare le attività di realizzazione, ripristino e manutenzione di: viabilità di servizio; viali tagliafuoco; punti di rifornimento idrico; piazzole per elicotteri, etc.

Gli interventi indicati, per quanto attiene le competenze proprie del Dipartimento, sono il primo presupposto per attuare gli interventi culturali. Questi ultimi, infatti, agiscono anche sulla distribuzione e qualità del legno combustibile. Nell'ambito delle attività di prevenzione assumono specifica rilevanza le azioni esercitate nei confronti, appunto, dei fattori predisponenti attraverso "idonei interventi culturali volti a migliorare l'assetto vegetazionale degli ambienti forestali" (art.4, comma 2, legge 353/2000 e ss.mm.ii).

Sebbene essenziali, tuttavia, gli interventi di tipo selvicolturale non sono in grado, da soli, di prevenire in assoluto gli eventi di incendio e devono pertanto essere inquadrati in un contesto complessivo di pianificazione e gestione.

La prevenzione selvicolturale è quell'insieme di operazioni che tendono a far diminuire l'impatto dell'eventuale passaggio del fuoco su un soprassuolo boschivo o a ridurre le probabilità di innesco. L'obiettivo previsto dalla prevenzione selvicolturale è, dunque, quello di limitare/ridurre la probabilità di innesco/ o l'intensità dell'incendio mediante una diminuzione della biomassa combustibile al contorno del complesso boscato per contenere l'intensità entro valori limite medi.

Tali operazioni, oltre che essere svolte in maniera omogenea sul demanio boschivo, quando possibile sono anche svolte nelle zone di interfaccia urbano – bosco.

La salvaguardia dagli incendi rappresenta, inoltre, l'azione strategica principale da attuare nel territorio al fine di assicurare la stabilità dei soprassuoli cercando di promuovere la ricostituzione delle teste di serie della vegetazione e l'affermazione delle stesse.

## Interventi infrastrutturali

### Viali parafuoco

I viali parafuoco (o tagliafuoco), sono opere di prevenzione finalizzate a contenere l'avanzamento dell'incendio creando una discontinuità nella copertura forestale.

In base alle caratteristiche di progettazione e alle finalità, le tipologie di viali parafuoco possono essere distinte come segue:

- a) il **viale tagliafuoco passivo**, che ha la funzione di fermare l'incendio che procede perpendicolarmente a esso, senza alcun intervento da parte delle forze di estinzione.

Viene realizzato eliminando completamente una fascia di vegetazione, poiché tale tipologia di viale non solo deve opporsi e bloccare fronti di fiamma di diversa intensità, ma deve avere una larghezza tale da impedire salti di faville capaci di trasmettere inneschi da un lato all'altro del viale stesso. Per garantire questi obiettivi di funzionalità, la larghezza della fascia, completamente priva di vegetazione, dovrebbe essere compresa tra 100 m e 200 m.

In Sicilia, non è possibile realizzare viali parafuoco di queste dimensioni a causa della ulteriore frammentazione della vegetazione che essi genererebbero e delle condizioni orografiche spesso inidonee;

- b) il **viale tagliafuoco attivo**, che ha lo scopo di rallentare l'incendio e facilitare il lavoro delle squadre di estinzione. Il viale attivo non è quindi progettato per fermare il fuoco ma solo per rallentarlo e pertanto richiede l'intervento attivo delle squadre di estinzione, da cui il suo nome. Data la sua finalità, il suo corretto inserimento in un sistema di antincendio comporta necessariamente il collegamento con il servizio di estinzione e quindi con le infrastrutture necessarie alle attività correlate. Pertanto, per facilitarne l'accesso, questa tipologia di viale viene spesso realizzata ai margini della viabilità forestale esistente, ottenendo, così, fasce di rispetto di ampiezza variabile in funzione della vegetazione presente e della orografia. La larghezza da imporre al viale è molto variabile, potendo oscillare tra 15 m e 60 m.

Per le ragioni sopradette, di seguito si descrivono le azioni riferite ai soli viali parafuoco attivi, in quanto gli unici realizzabili in Sicilia.

### Viali parafuoco attivi: realizzazione, miglioramento e manutenzione ciclica annuale

Le fasce tagliafuoco poste ai margini delle aree da tutelare vengono realizzate annualmente attraverso il taglio della vegetazione erbacea annuale e perennante; tali interventi, per la loro peculiarità, vengono ripetuti stagionalmente. Si tratta di infrastrutture capaci di interrompere parzialmente il fronte di fuoco al fine di evitare il propagarsi incontrollato dello stesso, e soprattutto di permettere l'intervento di spegnimento delle fiamme da parte degli operatori.

Tali infrastrutture mostrano grande efficacia soprattutto all'interno di un range climatico definito (venti moderati, temperature entro i 25-30 C°).

La emivita delle fasce tagliafuoco è di circa sei mesi; dopo tale intervallo di tempo e all'insorgere delle precipitazioni autunnali, la superficie delle fasce tagliafuoco viene gradatamente ricoperta dalla vegetazione e dunque deve essere "*riefficientata*", pena la sua inefficacia.

Alla luce di quanto sopra, i viali parafuoco sono da considerare a tutti gli effetti degli interventi infrastrutturali, anche se devono essere realizzati con cadenza annuale, proprio a causa della caratteristica peculiare di tale struttura, ed in osservanza delle Prescrizioni di Massima e di Polizia Forestale (P.M.P.F.) che dispongono la realizzazione dei viali parafuoco ogni anno entro l'inizio della stagione estiva.

### Viabilità forestale a uso antincendio: realizzazione, miglioramento e manutenzione per il riefficientamento

La viabilità forestale consente la possibilità di accedere al bosco per attuare gli interventi selvicolturali di prevenzione nonché di accesso ai mezzi di vigilanza e di intervento, riducendo i tempi di spegnimento da terra per le squadre addette. Svolgono, dunque, un'azione nodale nella strategia di prevenzione ed intervento.

La viabilità forestale è di tipo “*strada bianca*”, trattandosi cioè di viabilità rurale ecocompatibile e a basso impatto, mancando di impermeabilizzazione dei suoli. La sua efficienza necessita però di interventi periodici di eliminazione della vegetazione, sistemazione del fondo carrabile e di sistemi di allontanamento delle acque di dilavamento. Anche per tali strutture è necessario, come per i viali parafuoco, la ripetizione annuale degli interventi.

### **Realizzazione di punti acqua, reti di distribuzione, vasche a uso antincendio, recinzioni e chiudende**

La realizzazione di punti acqua, reti di distribuzione, vasche ad uso antincendio, sono importanti a sostegno degli interventi immediati da terra, soprattutto nelle zone distanti dalla rete viaria e laddove le aree sono ripetutamente percorse dal fuoco o in aree particolarmente sensibili. La posa in opera di recinzioni e di chiudende sono importanti al fine di impedire gli ingressi e controllare meglio il territorio.

### **Interventi di bonifica**

Gli interventi di bonifica immediata consistono in abbattimento e taglio delle piante bruciate, esbosco, abbruciamento, triturazione e tramarratura. È prassi dell'ingegneria forestale, inoltre, che gli interventi di bonifica, ultimata l'emergenza immediata, vadano estesi all'intera superficie percorsa dal fuoco nell'autunno del medesimo anno o entro la primavera dell'anno successivo. Questi interventi sono particolarmente auspicabili in quanto i residui legnosi possono rappresentare materiale che facilita l'innesco di ulteriori incendi o possono favorire l'insorgenza di fitopatie. Inoltre, le piante superstiti rimaste in piedi, qualora parzialmente bruciate, possono emettere polloni deformati o poco vitali.

Nel caso in cui l'area percorsa da incendio è di grandi dimensioni le operazioni di bonifica possono essere realizzate nel tempo, preferibilmente entro l'inverno successivo, soprattutto se la rinnovazione naturale è abbondante. In caso contrario è opportuno eseguire gli interventi con maggiore gradualità entro la seconda stagione vegetativa.

Nell'esecuzione degli interventi di bonifica, in ogni caso, è bene lasciare una percentuale di materiale legnoso (10-20%) sul letto di caduta al fine di favorire la ricostituzione del suolo, la ricomparsa dei detritivori e di tutta la microfauna e di conseguenza della catena alimentare. Infine, il recupero precoce attraverso gli interventi di bonifica favorisce le condizioni ottimali per l'affermazione della rinnovazione naturale.

### **Interventi di lotta attiva**

Le tecniche di spegnimento si basano sul principio del processo di combustione, bloccando uno dei tre elementi che lo alimentano.

L'intervento di spegnimento si basa essenzialmente su due metodi:

1. attacco diretto sul fuoco;
2. attacco indiretto.

L'attacco diretto consiste nel soffocamento, smorzando le fiamme agendo direttamente sul fuoco con flabelli, ricoprendo le fiamme con sabbia o terra o con getti di acqua, che raffreddano altresì la massa ardente, eventualmente con aggiunta di schiume ritardanti.

L'attacco indiretto comporta, invece, interventi non rivolti direttamente alle fiamme, consistono nella realizzazione, ad una conveniente distanza dal fuoco, di una linea di difesa mediante “fasce parafuoco”, asportando il materiale combustibile vegetale, suscettibile di aggressione dal fuoco avanzante. In tal modo, l'area oggetto d'incendio viene isolata e circoscritta. La suddetta fascia può essere realizzata con intervento meccanico oppure, ove possibile, tenuto conto dei venti dominanti, col metodo del “controfuoco” che consiste nell'incendiare la fascia di vegetazione con fuochi controllati da operatori specializzati.

Occorre tener presente che non raramente l'incendio boschivo può trasformarsi in incendio d'interfaccia e viceversa.

Spesso gli incendi si dipartono da luoghi ove risulta più facile il suo innesto e la sua propagazione. Notevole è, infatti, il numero degli incendi che si dipartono dalla viabilità e si propagano attraverso i campi, oggi parecchi incolti e non custoditi perché i proprietari si sono trasferiti all'estero per mancanza di lavoro.

Da qui la necessità di mezzi che utilizzati da personale competente quale quello dell'E.S.A. e dei consorzi di bonifica possono intervenire con metodi indiretti creando fasce tagliafuoco impedendo così la propagazione del fuoco.

Di seguito, si riporta la tabella riepilogativa del piano mezzi necessario all'ottimale meccanizzazione dei processi secondo le attività sin qui relazionate.

Il Dirigente generale del Dipartimento dello Sviluppo rurale e territoriale  
dott. Fulvio Bellomo

Il Commissario straordinario E.S.A.  
dott. Carlo Domenico Turriciano

Il Commissario del Consorzio di Bonifica Sicilia Occidentale  
dott. Baldo Giarraputo

Il Commissario del Consorzio di Bonifica Sicilia Orientale  
dott. Giuseppe Spartà

	Tipologia mezzo	Costo unitario	Quantità regionale	Costo per categoria	
				44.090.000,00 €	
Dipartimento dello Sviluppo rurale e territoriale	Trattrice gommata	230.000,00 €	11	2.530.000,00 €	13.960.000,00 €
	Trattrice cingolata+accessori+pala	235.000,00 €	11	2.585.000,00 €	
	Pala apripista per trattore	75.000,00 €	11	825.000,00 €	
	Rimorchio monoasse con sponde per trattore	80.000,00 €	11	880.000,00 €	
	miniescavatori bobcat	50.000,00 €	11	550.000,00 €	
	pick-up cabinato con modulo AIB	85.000,00 €	22	1.870.000,00 €	
	Motoagricola 4x4	40.000,00 €	40	1.600.000,00 €	
	Carrellone per trasporto mezzi	100.000,00 €	11	1.100.000,00 €	
	Carrello trasporto materiali	10.000,00 €	22	220.000,00 €	
	Motocarriola per esbosco con cassone ribaltabile	15.000,00 €	40	600.000,00 €	
	Autocarro tipo Porter	30.000,00 €	40	1.200.000,00 €	
E.S.A.	pala caricatrice	270.000,00 €	4	1.080.000,00 €	3.920.000,00 €
	escavatore 21-24 t	350.000,00 €	2	700.000,00 €	
	escavatore 14-16 t	220.000,00 €	2	440.000,00 €	
	pala compatta (bobcat)	50.000,00 €	6	300.000,00 €	
	ruspa apripista (dozer)	350.000,00 €	4	1.400.000,00 €	
Consorzi di bonifica	camion ribaltabile 10 mc	450.000,00 €	10	4.500.000,00 €	26.210.000,00 €
	camion ribaltabile 35 q - patente B	110.000,00 €	2	220.000,00 €	
	autocarro cassonato 4 ruote motrici	350.000,00 €	6	2.100.000,00 €	
	camion con pianale carrellone per trasporto escavatore 160 q	400.000,00 €	1	400.000,00 €	
	miniescavatore 35 q	100.000,00 €	1	100.000,00 €	
	miniescavatore 50 q	200.000,00 €	2	400.000,00 €	
	pick-up vuoto	60.000,00 €	20	1.200.000,00 €	
	van	90.000,00 €	4	360.000,00 €	
	automezzi leggeri 4x4	30.000,00 €	24	720.000,00 €	
	escavatore 16 q	40.000,00 €	2	80.000,00 €	
	escavatore 28 q	55.000,00 €	3	165.000,00 €	
	escavatore 50 q	80.000,00 €	3	240.000,00 €	
	escavatore 80 q	130.000,00 €	13	1.690.000,00 €	
	escavatore 130 q	470.000,00 €	1	470.000,00 €	
	escavatore 200 q	550.000,00 €	1	550.000,00 €	
	carrellone	100.000,00 €	4	400.000,00 €	
	minipala bobcat AGL420	100.000,00 €	22	2.200.000,00 €	
	trattore agricolo 100 CV tipo NewHolland	270.000,00 €	4	1.080.000,00 €	
	autobotte (tipo Eurocargo pianale)	500.000,00 €	1	500.000,00 €	
	terna gommata	270.000,00 €	11	2.970.000,00 €	
	pianale per trasporto cingolato (tipo Eurostar 240E52)	520.000,00 €	1	520.000,00 €	
	furgone chiuso tipo Ford Transit	125.000,00 €	1	125.000,00 €	
	camion cassonato tipo Iveco Daily	125.000,00 €	9	1.125.000,00 €	
	camion con pianale portata minima 80 q	270.000,00 €	1	270.000,00 €	
	miniescavatore (bobcat)	50.000,00 €	1	50.000,00 €	
	trattore con braccio decespugliatore	350.000,00 €	9	3.150.000,00 €	
	autocarro con gru	375.000,00 €	1	375.000,00 €	
terna escavatrice	250.000,00 €	1	250.000,00 €		

	Tipologia mezzo	Quantità espresse per provincia									Quantità regionale
		AG	CL	CT	EN	ME	PA	RG	SR	TP	
Dipartimento dello Sviluppo rurale e territoriale	Trattrice gommata			4			7				11
	Trattrice cingolata+accessori+pala			4			7				11
	Pala apripista per trattrice			4			7				11
	Rimorchio monoasse con sponde per trattrice			4			7				11
	miniescavatori bobcat			4			7				11
	pick-up cabinato con modulo AIB			8			14				22
	Motoagricola 4x4			12			28				40
	Carrellone per trasporto mezzi			4			7				11
	Carrello trasporto materiali			8			14				22
	Motocarriola per esbosco con cassone ribaltabile			12			28				40
	Autocarro tipo Porter			12			28				40
E.S.A.	pala caricatrice			2			2				4
	escavatore 21-24 t			1			1				2
	escavatore 14-16 t			1			1				2
	pala compatta (bobcat)			3			3				6
	ruspa apripista (dozer)			2			2				4
Consorzi di bonifica	camion ribaltabile 10 mc	1	1	1	1	1	1	1	1	2	10
	camion ribaltabile 35 q - patente B									2	2
	autocarro cassonato 4 ruote motrici						2			4	6
	camion con pianale carrellone per trasporto escavatore 160 q									1	1
	miniescavatore 35 q	1									1
	miniescavatore 50 q									2	2
	pick-up vuoto	3	1	5	1	2	5	1	1	1	20
	van			2			2				4
	automezzi leggeri 4x4	2	2	5	2	2	5	2	2	2	24
	escavatore 16 q						2				2
	escavatore 28 q						3				3
	escavatore 50 q		1				2				3
	escavatore 80 q	1	1	3	1	1	3	1	1	1	13
	escavatore 130 q	1									1
	escavatore 200 q						1				1
	carrellone						4				4
	minipala bobcat AGL420	2	2	4	2	2	4	2	2	2	22
	trattore agricolo 100 CV tipo NewHolland	4									4
	autobotte (tipo Eurocargo pianale)	1									1
	terna gommata	2	1	2	1	1	1	1	1	1	11
	pianale per trasporto cingolato (tipo Eurostar 240E52)	1									1
	furgone chiuso tipo Ford Transit	1									1
	camion cassonato tipo Iveco Daily	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
	camion con pianale portata minima 80 q		1								1
	miniescavatore (bobcat)		1								1
	trattore con braccio decespugliatore	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
	autocarro con gru		1								1
	terna escavatrice		1								1