



Regione Abruzzo – P.S.R. 2007 – 2013 Asse 2

Bando della Misura 2.1.6 - Sostegno agli investimenti non produttivi.

Allegato 1 – METODOLOGIE E COSTI STANDARD

METODOLOGIE E COSTI STANDARD - TIPOLOGIE DI INTERVENTO A e B.

L'art. 53, comma 1, del Regolamento CE 1974/2006 (*Disposizioni di applicazione del Regolamento CE 1698/2005 del Consiglio sul sostegno allo Sviluppo Rurale da parte del FEASR*) prevede che gli Stati membri dell'Unione Europea possano fissare l'entità del sostegno di cui agli articoli 31, da 37 a 41 e da 43 a 49 del Regolamento CE 1698/2005 sulla base di costi standard e di ipotesi standard di mancato guadagno. L'art. 41 del Regolamento CE 1698/2005 tratta, come noto, degli investimenti non produttivi.

Il bando della Misura 2.1.6 "Sostegno agli investimenti non produttivi" prevede diverse tipologie di intervento, quali la realizzazione di siepi, boschetti, stagni e laghetti, fasce tampone boscate, costituzione e riqualificazione di zone umide, recinzioni fisse ed elettrificate per la difesa delle colture e del bestiame dalla fauna selvatica, sentieri ed aree attrezzate per escursioni, strutture per la gestione della fauna selvatica.

Per l'esecuzione di tali interventi è possibile ed opportuno applicare criteri e metodologie di realizzazione e costi standard.

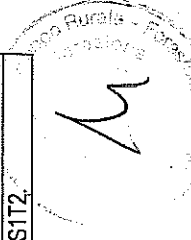
Le metodologie per la realizzazione di strutture vegetali lineari, boschetti e fasce tampone boscate devono prevedere:

- l'utilizzo di specie vegetali arboree ed arbustive autoctone corredate di certificazione che attesti l'origine autoctona delle specie e sottospecie o ecotipi utilizzati e di certificazione fitosanitaria ai sensi del Decreto Legislativo 10 novembre 2003, n. 386 e s.m.i.;
- l'utilizzo almeno per il 50% degli impianti di specie vegetali arboree ed arbustive fruttifere o comunque appetite dalla fauna selvatica, appartenenti ai seguenti generi/specie: *Cornus* sp., *Corylus* sp., *Laburnum* sp., *Malus* sp., *Pyrus pyraeaster*, *Pyrus amygdaliformis*, *Amelanchier ovalis*, *Cotoneaster* sp., *Crataegus* sp., *Cytisus* sp., *Prunus* sp., *Sorbus* sp., *Tilia* sp., *Morus* sp., *Laurus nobilis*, *Ribes* sp., *Rosa* sp., *Ilex aquifolium*, *Rhamnus* sp., *Arbutus unedo*, *Sambucus nigra*, *Viburnum* sp.;
- i seguenti sestri di impianto, numero e caratteristiche delle piante:

ALLEGATO come parte integrante alla deliberazione n. **6.556** del **08.01.2012**
IL SEGRETARIO DELLA GIUNTA
(Dott. Walter Gariani)



Sesto impianto indicativo		N. piante min e max/ Km o ha	Tipo ed età materiale vegetale	
TIPOLOGIA A.1				
- SIEPE SEMPLICE				
S.1	1,2	761-850	Arbusti e piantine forestali di latifoglie in contenitori multifloro con volume zolla compreso tra 0,26 lt e 0,40 lt e altezza del materiale vegetale inferiore a 1m.	
S.2	1,2	761-850	Arbusti e piantine forestali di latifoglie in vaso di diametro 10-12 cm e di età minima S1T1.	
S.3	1,2	761-850	Arbusti e piantine forestali di latifoglie in vaso di diametro 14-16 cm e di età minima S1T1.	
S.4	1,2	761-850	Arbusti e piantine forestali di latifoglie in vaso di diametro 18-20 cm e di età minima S1T2.	
S.5	1,4	681-760	Arbusti e piantine forestali di latifoglie in contenitori multifloro con volume zolla compreso tra 0,26 lt e 0,40 lt e altezza del materiale vegetale inferiore a 1m.	
S.6	1,4	681-760	Arbusti e piantine forestali di latifoglie in vaso di diametro 10-12 cm e di età minima S1T1.	
S.7	1,4	681-760	Arbusti e piantine forestali di latifoglie in vaso di diametro 14-16 cm e di età minima S1T1.	
S.8	1,4	681-760	Arbusti e piantine forestali di latifoglie in vaso di diametro 18-20 cm e di età minima S1T2.	
S.9	1,6	611-680	Arbusti e piantine forestali di latifoglie in contenitori multifloro con volume zolla compreso tra 0,26 lt e 0,40 lt e altezza del materiale vegetale inferiore a 1m.	
S.10	1,6	611-680	Arbusti e piantine forestali di latifoglie in vaso di diametro 10-12 cm e di età minima S1T1.	
S.11	1,6	611-680	Arbusti e piantine forestali di latifoglie in vaso di diametro 14-16 cm e di età minima S1T1.	
S.12	1,6	611-680	Arbusti e piantine forestali di latifoglie in vaso di diametro 18-20 cm e di età minima S1T2.	
S.13	1,8	551-610	Arbusti e piantine forestali di latifoglie in contenitori multifloro con volume zolla compreso tra 0,26 lt e 0,40 lt e altezza del materiale vegetale inferiore a 1m.	
S.14	1,8	551-610	Arbusti e piantine forestali di latifoglie in vaso di diametro 10-12 cm e di età minima S1T1.	
S.15	1,8	551-610	Arbusti e piantine forestali di latifoglie in vaso di diametro 14-16 cm e di età minima S1T1.	
S.16	1,8	551-610	Arbusti e piantine forestali di latifoglie in vaso di diametro 18-20 cm e di età minima S1T2.	
S.17	2	490-550	Arbusti e piantine forestali di latifoglie in contenitori multifloro con volume zolla compreso tra 0,26 lt e 0,40 lt e altezza del materiale vegetale inferiore a 1m.	
S.18	2	490-550	Arbusti e piantine forestali di latifoglie in vaso di diametro 10-12 cm e di età minima S1T1.	
S.19	2	490-550	Arbusti e piantine forestali di latifoglie in vaso di diametro 14-16 cm e di età minima S1T1.	
S.20	2	490-550	Arbusti e piantine forestali di latifoglie in vaso di diametro 18-20 cm e di età minima S1T2.	
TIPOLOGIA A.2				
- BOSCHETTI e FASCIA TAMPONE BOSCATI				
FTB.1	2,5 x 2,5	1451-1750	Piantine in contenitore multifloro fino a 100 cm di altezza.	
FTB.2	2,5 x 2,5	1451-1750	Piantine di latifoglie in vaso di diametro 14-16 cm e di età minima S1T1.	
FTB.3	2,5 x 2,5	1451-1750	Piantine in vaso di diametro 18-20 cm e di età minima S1T2.	
FTB.4	2,5 x 3	1251-1450	Piantine in contenitore multifloro fino a 100 cm di altezza.	
FTB.5	2,5 x 3	1251-1450	Piantine di latifoglie in vaso di diametro 14-16 cm e di età minima S1T1.	
FTB.6	2,5 x 3	1251-1450	Piantine in vaso di diametro 18-20 cm e di età minima S1T2.	
FTB.7	3 x 3	1100-1250	Piantine in contenitore multifloro fino a 100 cm di altezza.	
FTB.8	3 x 3	1100-1250	Piantine di latifoglie in vaso di diametro 14-16 cm e di età minima S1T1.	
FTB.9	3 x 3	1100-1250	Piantine in vaso di diametro 18-20 cm e di età minima S1T2.	



I costi di riferimento per i lavori e gli acquisti sono quelli elencati nel vigente prezzario regionale per interventi di forestazione; per l'utilizzo di talee per specie comuni (*Salix*, *Populus*, ecc.) è ammessa la possibilità di reperimento in natura in aree regionali, se autorizzata dal competente Ispettorato Provinciale del Corpo Forestale dello Stato.

Vengono di seguito descritte le finalità e le caratteristiche a cui attenersi per aderire alla **Misura 2.1.6** del Programma di Sviluppo Rurale 2007/2013 della Regione Abruzzo. Il testo è volutamente schematico ed è integrato da illustrazioni che aiutano a comprendere meglio lo spirito e le tecniche degli interventi.

Lo scopo generale della Misura è incentivare un miglioramento dell'ambiente agrario dal punto di vista naturalistico e paesaggistico, attraverso l'adozione di tecniche di gestione appropriate. Schematicamente, gli interventi possono essere suddivisi in tre gruppi:

1. interventi finalizzati alla costituzione di reti ecologiche ed al mantenimento del territorio rurale e del paesaggio agrario;
2. interventi finalizzati alla conservazione della biodiversità ed alla coesistenza tra le attività agricole-zootecniche e le esigenze di tutela della fauna;
3. interventi finalizzati alla fruizione delle Aree Natura 2000.

1. SIEPI, FASCE TAMPONE BOSCADE E BOSCHETTI

Sono escluse dalla presente trattazione tutte le piantagioni arboree dei giardini e dei parchi urbani, i filari e le siepi di recinzione delle abitazioni, i filari urbani, in quanto non ammessi a contributo.

Definizioni

Boschetti. Si tratta di formazioni forestali costituite da appezzamenti occupati da vegetazione arborea e/o arbustiva inferiori o pari a 0,25 Ha non contigui ad altre superfici a bosco, ossia separati da superfici a bosco da una fascia di terreno inerbato larga almeno 10 metri.

Fascia tampone boscata (FTB). Si tratta di una fascia di rispetto circostante le sponde di laghetti, stagni, bacini di fitodepurazione, estesa oltre 5 metri ad andamento lineare continuo o discontinuo, coperta da vegetazione arborea e arbustiva decorrente lungo canali, fossi, scoline o altri corsi d'acqua con sviluppo verticale pluristratificato legato alla presenza di specie erbacee, arbustive ed arboree appartenenti al contesto floristico e vegetazionale della zona.

La struttura vegetale deve avere una larghezza di misura inferiore a 25 metri misurati agli estremi dell'area di insidenza della chioma e, pertanto, non viene considerata bosco ai sensi della vigente normativa forestale.

Siepe. Si tratta di una struttura vegetale plurispecifica ad andamento lineare, preferibilmente disposta su più file, con uno sviluppo verticale pluristratificato legato alla presenza di specie erbacee, arbustive ed arboree appartenenti al contesto floristico e vegetazionale della zona.

Costituzione di siepi, FTB e boschetti

Le siepi di nuova costituzione possono essere formate con esemplari di varie specie, distribuiti in andamenti lineari con distanze fra le piante variabili da 1 a 2 metri, in modo da raggiungere il **numero minimo di 50 piante su 100 metri**; è necessaria la **presenza di almeno 4 specie diverse**.

La lunghezza minima di un intervento è di 100 metri, derivanti anche dalla somma di più elementi ciascuno lungo almeno 20 metri. La fascia da destinare alla siepe (intesa come



mantenuta libera dalle coltivazioni agrarie) dovrà essere larga almeno di 2,5 metri per fila e, complessivamente, inferiore a 10 metri e la distanza massima tra le file pari a 3 metri.

Le fasce tampone boscate (FTB) possono essere costituite da una fascia di rispetto circostante le sponde di laghetti, stagni, bacini di fitodepurazione ad andamento lineare continuo o discontinuo, coperta da vegetazione arborea e arbustiva decorrente lungo canali, fossi, scoline o altri corsi d'acqua con sviluppo verticale pluristratificato legato alla compresenza di specie erbacee, arbustive ed arboree appartenenti al contesto floristico e vegetazionale della zona; possono essere realizzate con diverse specie di alberi ed arbusti ed avere dimensioni variabili nel rispetto dei seguenti limiti:

- larghezza minima alla base di **5 metri**, larghezza della fascia di rispetto lasciata libera da coltivazioni agrarie **2 metri**;
- lunghezza minima dell'intervento **100 metri** raggiungibili anche con la somma di più elementi non adiacenti di 25 metri.

La definizione della larghezza più opportuna deve essere stabilita in fase di progettazione, in base alle seguenti caratteristiche del suolo:

- carico di sostanze inquinanti;
- condizioni idrologiche ed andamento della portata idrica del corso d'acqua;
- condizioni pedologiche.

I boschetti di nuova costituzione, formati da appezzamenti occupati da vegetazione arborea e/o arbustiva inferiori o pari a 0,50 Ha non contigui ad altre superfici a bosco, ossia separati da superfici a bosco da una fascia di terreno inerbato larga almeno 10 metri, possono essere realizzati con esemplari di varie specie arboree e arbustive autofertili con sesto di impianto per le specie arboree non inferiore a 4 metri e non superiore a 10 metri. Tutti gli impianti saranno costituiti da uno strato arbustivo a cui sarà sovrapposto uno strato di alberi governati a ceduo o ad alto fusto.

Alberi ed arbusti saranno regolarmente alternati tra loro con distanza di **1 metro** tra gli individui vicini.

La scelta delle specie da utilizzare è determinata dalle caratteristiche pedoclimatiche dell'area di intervento, con riferimento a quelle di seguito elencate.

La composizione dello strato di alberi governati a ceduo sarà incentrata attorno a specie che possiedono elevate capacità pollonanti.

Criteri di scelta

La scelta delle specie vegetali da impiegare è determinata sia dal tipo di siepe, FTB o boschetti che si desidera impiantare, sia dalle caratteristiche pedologiche e climatiche dell'area di intervento.

Ogni siepe o FTB sarà costituita da almeno **4 specie diverse**, al fine di mantenere sempre elevata la biodiversità e creare condizioni favorevoli per l'insediamento di una ricca comunità biotica.

Le piante arboree ed arbustive da utilizzare per siepi, FTB e boschetti sono quelle appartenenti ai seguenti generi e/o specie autoctoni: *Salix sp.*, *Alnus glutinosa*, *Carpinus sp.*, *Fagus sylvatica*, *Quercus sp.*, *Ulmus sp.*, *Celtis australis*, *Laurus nobilis*, *Pyrus amygdaliformis*, *Sorbus sp.*, *Amelanchier ovalis*, *Crataegus monogyna*, *Prunus mahaleb*, *Laburnum anagyroides*, *Morus sp.*, *Acer sp.*, *Ilex aquifolium*, *Evonymus sp.*, *Tilia platyphyllos*, *Cornus sp.*, *Arbutus unedo*, *Fraxinus sp.*, *Phillyrea latifolia*, *Sambucus nigra*, *Viburnum sp.*



Lo strato arbustivo basso avrà lo scopo di completare la copertura del suolo e di arricchire la FTB ed i boschetti dal punto di vista biologico. Esso sarà costituito da un ricco corredo di specie di accompagnamento igrofile o mesofite (per le FTB) a funzione multipla, capaci di integrarsi al di sotto dello strato dominante arboreo, ma che nel contempo non eserciteranno un'eccessiva concorrenza con le specie forestali, deprimendone l'accrescimento.

Nella costituzione dei nuovi impianti, occorre considerare i seguenti fattori di successo:

- scegliere specie idonee al substrato, all'esposizione ed al grado d'umidità presente nel suolo;
- utilizzare specie sia arboree che arbustive esclusivamente autoctone, descritte nell'elenco allegato;
- realizzare impianti fitti;
- distribuire le specie per gruppi di piccole dimensioni, alternando specie di differenti caratteristiche ecologiche e morfologiche;
- eseguire cure colturali mirate, in particolare nei primi anni.

1.b.2) Lavori di manutenzione

I lavori di manutenzione rappresentano le operazioni necessarie per mantenere e sviluppare tutti gli interventi a verde eseguiti e comprendono le irrigazioni di soccorso, il controllo delle erbe infestanti, la reintegrazione delle fallanze e la cura in genere, per ottenerne il pieno vigore vegetativo. Gli interventi manutentivi saranno da ritenersi senz'altro necessari per i primi 6 anni; in seguito, la copertura delle piantine sul terreno potrà essere sufficiente a controllare la concorrenza delle erbe infestanti. Si prevedono necessariamente diverse fasi di manutenzione:

- **fase di impianto.** Si tratta della prima manutenzione necessaria alla piantina; si fa riferimento all'eventuale spuntatura dei rametti o dell'apparato radicale, al primo innaffiamento, alla concimazione alla buca, alla posa di tutore. Nella fase di impianto è consigliata la pacciamatura;
- **fase di manutenzione.** Ha inizio nella primavera appena successiva agli interventi di piantagione. Le operazioni di maggiore importanza saranno le irrigazioni di soccorso ed il contenimento delle erbe infestanti e delle piante alloctone per proteggere le giovani piantine dalla concorrenza delle piante infestanti, assicurandone il miglior sviluppo fino al raggiungimento dell'autosostentamento ed alla completa affermazione sul terreno e sulla flora competitorice;
- **le irrigazioni ed il regolare controllo delle infestanti.** Sebbene non più indispensabili, garantiranno un più rapido accrescimento delle vegetazioni;
- **il regolare controllo e, possibilmente, l'eradicazione.** Riguarda le specie alloctone *Ailanthus altissima*, *Amorpha fruticosa*, *Robinia pseudoacacia* e dovranno essere condotti sia in fase di preimpianto che nelle fasi successive, al fine di favorire solo le specie autoctone.

1.b.4) Tipologie funzionali

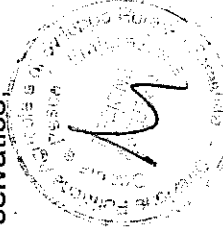
La scelta del tipo di siepe da impiantare può essere guidata anche dalla prevalente funzione che si vuole ottenere.

Siepi di valore apistico

Sezione: alternanza di arbusti bassi e arbusti alti disposti in ordine casuale.

Distanze di impianto: 1-1,5 metri sulla fila.

Specie indicate: Nocciolo, Salici, Biancospino, Sanguinella, Tiglio, Ciliegio selvatico, Prugnolo selvatico, Melo selvatico, Rosa canina.



Siepi di consolidamento ripariale

Sezione: alternanza di albero a ceppaia/arbusto.

Distanze di impianto: 1-1,5 metri sulla fila.

Specie indicate: Ontano nero, Salici, Pioppi, Olmi, Farnia, Ontano nero, Sambuco nero, Biancospino, Prugnolo, Ligustro.

Siepi frangivento

Sezione: alternanza di albero ad alto fusto/albero a ceppaia/arbusto.

Distanze di impianto: 1-1,5 metri sulla fila.

Distanza minima tra due alberi ad alto fusto: 6 metri.

Distanza minima tra due alberi a ceppaia: 4 metri.

Presenza dell'arbusto intercalare agli alberi ad alto fusto e agli alberi a ceppaia. Ordine delle specie casuale.

Distanza ottimale fra due frangivento successivi: 200-300 metri.

Turno di ceduzione per gli alberi ad alto fusto: 40-50 anni.

Turno di ceduzione per gli alberi a ceppaia: 12-15 anni.

Specie indicate: Farnia, Carpino bianco, Acero campestre, Ontano nero, Pioppo bianco, Pioppo nero, Olmo campestre, Bagolaro.

Tecniche di coltivazione e manutenzione

Impianto

Per l'impianto si consiglia di utilizzare piantine a radice nuda o con pane di terra. Nel primo caso, è necessario effettuare una leggera spuntatura dell'apparato radicale per permettere una maggiore percentuale di attecchimento. L'impianto prevede l'apertura della buca, la concimazione di fondo, la messa a dimora delle piantine provviste di pali tutori e di reti di protezione e la prima irrigazione.

In questa fase, è consigliata la pratica della pacciamatura.

Coltivazione

Nella primavera successiva alla fase impianto hanno notevole importanza gli interventi di manutenzione, quali le irrigazioni di soccorso ed il contenimento delle infestanti in competizione con le giovani piantine. Al termine del primo anno, nel caso di mancato attecchimento, si dovrà procedere prontamente alla sostituzione delle fallanze per garantire la funzionalità della fascia tampone.

Le fasi di coltivazione successive saranno prevalentemente incentrate sulle irrigazioni e sul regolare controllo delle infestanti. Potranno essere eseguite potature quali riceppature o tagli di formazione, produzione e contenimento. Il governo delle FTB è a ceduo con taglio a raso ogni 4-6 anni delle essenze arboree. Le specie arbustive, ad eccezione di *Sambucus nigra* e *Corylus avellana*, non saranno ceduate, poiché con la loro presenza limitano i riscoppi vegetativi dei rovi e delle specie erbacee e conferiscono carattere di naturalità alla fascia. Per i boschetti il governo è prevalentemente a fustaia disetanea, con diradamenti e/o spalcature periodici, idonei a permettere la vegetazione dello strato arbustivo.

Creazione di Zone umide

Tali zone vengono create attraverso l'allagamento di non meno del 75% dell'area interessata per almeno 8 mesi l'anno (da ottobre a maggio). Le profondità dovranno essere diversificate, in modo da consentire l'instaurarsi di comunità vegetali differenziate. L'intervento potrà essere realizzato allagando terreni collocati a quote inferiori al piano generale della campagna, ovvero rimodellando il profilo del terreno, al fine di creare differenti profondità della lama d'acqua con una profondità massima non superiore a 2 metri.

Non dovrà esserci alcuna asportazione di materiale all'esterno dell'azienda o riporto dall'esterno. Il profilo e la gestione delle rive devono consentire lo sviluppo di una fascia



di vegetazione palustre della larghezza minima di 5 metri su almeno i $\frac{3}{4}$ del perimetro della zona allagata. Sull'area di intervento non allagata dovranno essere realizzati sistemi macchia-radura con le modalità sopra descritte. Sono ipotizzabili diverse tipologie di intervento:

- zone umide ad acque basse;
- zone umide ad acque profonde;
- praterie umide.

In tutti i casi, le rive dovranno avere un andamento non rettilineo, al fine di massimizzare la lunghezza della fascia di contatto fra l'area allagata e la vegetazione palustre circostante; si consiglia di creare numerose anse e piccoli promontori.

Di seguito, si propongono alcuni tipi di interventi finanziabili per la realizzazione di zone umide.

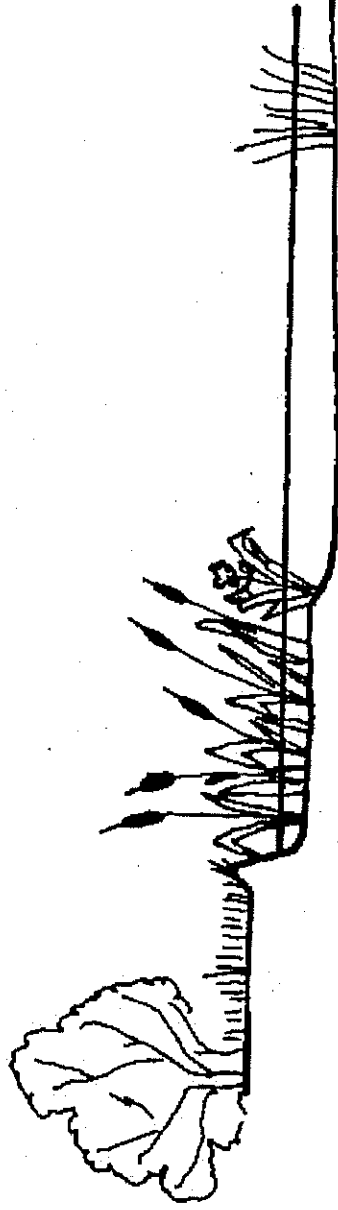
Zone umide ad acque basse

I terreni destinati a tale tipologia di intervento vengono restaurati con la finalità di provvedere alla ricostituzione di aree umide a fondale basso, per l'alimentazione e la riproduzione di uccelli acquatici.

La riqualificazione naturalistica delle aree umide a fondale basso viene condotta mediante la formazione di bacini perennemente allagati, con una profondità di 30-35 cm.

Gli argini perimetrali vengono estesi ad alcuni metri di larghezza (fino ad un massimo di 3 metri) e, successivamente, piantati con siepi campestri di natura igrofila.

Creando zone palustri con acque basse è comunque sempre opportuno diversificare le profondità dell'acqua, in modo da consentire l'attecchimento a diverse formazioni vegetali palustri e di favorire la presenza di una maggiore varietà faunistica secondo il seguente schema:



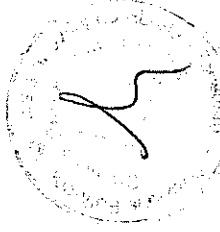
Zone umide ad acque profonde (max 2 metri)

L'intervento prevede la formazione di settori di acqua bassa, per almeno il 50% della superficie acquatica, con profondità variabile da 20 cm a 70 cm, alternati a settori con acqua relativamente alta (da 1,5 metri a 1,8 metri, con 1,3 metri di media), a formare una ripetuta successione di acque libere e di acque stagnanti che riprendono la strutturazione di un ambiente umido diversificato.

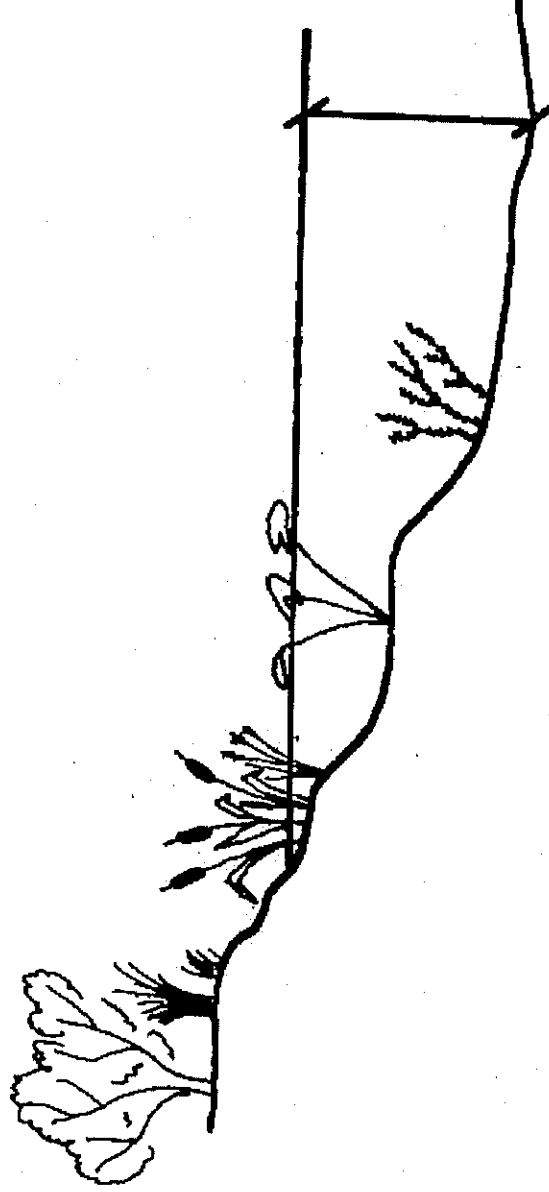
La profondità dell'acqua viene determinata dalla profondità di scavo e dal livello usualmente disponibile nei periodi di maggiore carenza idrica.

Il materiale di escavazione dovrà essere distribuito sulle sponde ed intorno all'invaso, al fine di realizzare sponde con pendenza scalare media $< 30^\circ$.

Il 30% della superficie rimane asciutto e disponibile per i riporti di terra.



La conformazione del fondo e delle rive deve prevedere la scalarità delle successioni di specie vegetali acquatiche che vi si possono insediare, secondo lo schema successivo. I corpi d'acqua così realizzati non possono essere destinati ad attività di cosiddetta "pesca sportiva" a pagamento.



Oltre all'impianto di specie arboree ed arbustive già indicate per le FTB e le siepi riparali, dovrà essere prevista la piantumazione o dovrà essere favorita la diffusione delle seguenti specie erbacee prelevabili in natura, previa autorizzazione del competente Ispettorato Provinciale del Corpo Forestale dello Stato, o reperibili presso i vivai: *Typha sp.*, *Phragmites australis*, *Sparganium erectum*, *Lythrum salicaria*, *Epilobium irsutum*, *Iris pseudacorus*, *Alisma plantago acutica*, *Ceratophyllum sp.*, *Myriophyllum sp.*. Per le zone umide destinate alla fitodepurazione, le sponde e le superfici con acqua < 50 cm dovranno essere completamente destinate alla piantumazione di almeno 3 delle specie sopra elencate e dovrà essere sempre prevista l'introduzione di specie ossigenanti (*Ceratophyllum sp.*, *Myriophyllum sp.*).

Praterie umide

I prati umidi devono essere realizzati attraverso la creazione di zone alternate a vegetazione erbacea e di fasce sommerse. I seminativi ritirati devono essere sommersi per almeno il 40% per 8 mesi l'anno (da ottobre a maggio), mentre per il resto dell'anno la quota sommersa può essere ridotta fino al 10% del totale ritirato. La conformazione morfologica dei terreni deve essere modificata spezzando il livellamento per formare lievi dossi e depressioni, che verranno invasi dall'acqua; nelle fasce di depressione l'acqua si potrà fermare in maniera quasi permanente, formando lanche temporanee che verranno sfalciate e ripulite durante i brevi periodi estivi d'asciutta. Lo spazio dominante degli appezzamenti sarà tenuto a prato con almeno quattro specie erbacee.

Spese ammesse

Lavori di scavo, di rimodellamento e di preparazione del terreno e di allestimento degli impianti (lavorazioni agronomiche per la preparazione del terreno, tracciamento di filari, apertura di buche, concimazione di fondo, pacciamatura, tutori, utilizzo di apparati di difesa per le piante, ecc.), l'acquisto del materiale vegetale arbustivo ed arboreo, corredato da certificazione che attesti l'origine autoctona delle specie e sottospecie o ecotipi da utilizzare e di certificazione fitosanitaria ai sensi del Decreto Legislativo 10 novembre 2003, n. 386 e s.m.i..



Lavori di sistemazione idraulica e/o di regimazione delle acque, comprese le opere necessarie ad operazioni per consentire il deflusso delle acque.
Semine e piantumazioni per la creazione di praterie umide.

Spese generali

Ai sensi dell' art. 55 del Regolamento (CE) n. 1974/06 e s.m.i., per il pagamento degli onorari di professionisti abilitati e consulenti sono previsti il limite del 6% delle spese sostenute per i lavori ed il limite del 2% per gli acquisti ammessi a finanziamento, documentati secondo la normativa in vigore per l'utilizzo dei fondi FEASR.

INTERVENTI PER IL CONTROLLO DELLA PRESENZA DI ANIMALI SELVATICI E LA DIFESA DELLE ATTIVITÀ AGRO-ZOOTECNICHE NELLE AREE MONTANE - TIPOLOGIA DI INTERVENTO D.

L'aiuto è concedibile per l'acquisto e l'eventuale messa in opera di recinzioni da utilizzare per il ricovero notturno degli animali al pascolo e per la difesa dei campi coltivati (per esempio, recinzioni mobili elettrificate a basso voltaggio, recinzioni fisse, ecc.), in modo da prevenire gli eventi dannosi da parte di animali selvatici.

Recinzioni per il ricovero del bestiame

Le recinzioni ammesse sono quelle elettriche, di norma utilizzate per la custodia del bestiame, con le caratteristiche di seguito riportate.

Reti mobili elettrificate

Sul mercato sono disponibili recinzioni in rete morbida elettrificata c.d. "pastore elettrico", idonee solo per ovicaprini.

Per motivi di praticità (nel caso di equini e bovini o di altre specie) e di costi, la recinzione elettrificata esterna può essere realizzata non con le comuni reti da pecora elettrificate, ma con l'utilizzo di 5 o più cavi elettrificati disposti a distanza di 15-25 cm a partire dal terreno, ancorati a paletti o picchetti facilmente reperibili sul mercato o auto-costruiti (Figura 1).

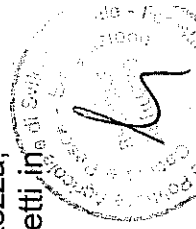
La recinzione deve contenere il gregge o la mandria sia per evitare l'ingresso dei predatori che i tentativi di fuga del bestiame e deve, pertanto, essere sufficientemente solida, ancorata a paletti dotati di tiranti idonei per stabilizzare la struttura, soprattutto dove la presenza di predatori potenziali è costante ed il bestiame è meno controllato nelle ore notturne.

La recinzione dovrebbe essere dimensionata in base ai capi, ma nel caso di attività di mungitura la superficie recintata dovrà essere all'incirca raddoppiata per permettere il passaggio graduale e la separazione tra gli animali munti e da mungere. In pratica, si tratta di realizzare una recinzione ad "8".

Caratteristiche tecniche delle recinzioni elettrificate

In molti casi, le recinzioni o i fili elettrificati utilizzati sono collegati ad elettrificatori prodotti per il controllo del bestiame al pascolo e non per dissuadere dalla predazione i grandi carnivori. Per questi ultimi, in particolare per l'*Orso bruno*, è necessario utilizzare modelli con potenza di almeno 5 Joule e non di soli 0,3 Joule, idonea solo per animali domestici, ma utilizzata anche impropriamente per alcune recinzioni anti-intrusione di carnivori. La potenza (Joule) dovrà inoltre essere idonea alla lunghezza del perimetro da recintare e delle caratteristiche dell'elettrificatore (1,5 Joule per ogni Km oltre i primi 3 Km).

L'esperienza maturata in Francia ed in Toscana (dall'ARSA) ha dimostrato che possono essere utilizzati comuni e convenienti, per flessibilità e resistenza, cavi di acciaio del tipo usato per i freni delle biciclette o fili zinco-alluminio con diametro di 1,5-2,5 mm. Per quanto riguarda, invece, i picchetti che sostengono i fili, i migliori per robustezza, reperibilità e prezzo sono non quelli in fibra sintetica o in legno, ma i normali picchetti in



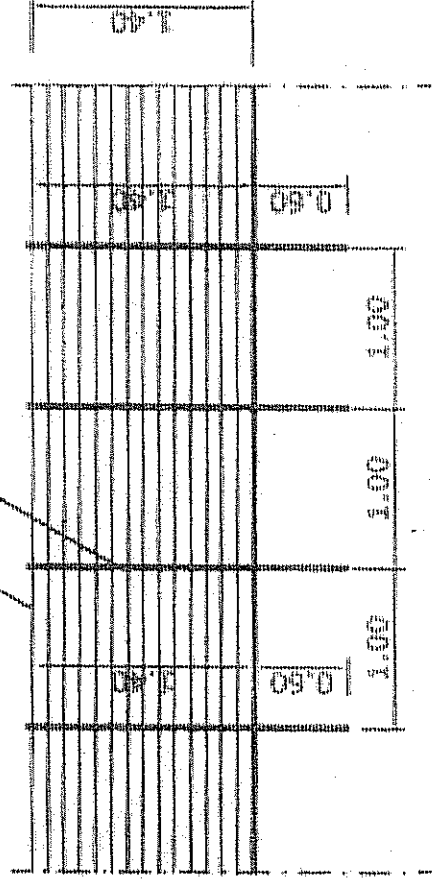
ferro ricavabili tagliando dei comuni tondini da edilizia isolati con supporti in gomma nel punto di contatto con i cavi elettrificati. Questi ultimi sono, inoltre, più adatti ad essere piantati nei terreni pietrosi montani e permettono di regolare facilmente l'altezza degli isolatori (e del filo) con la semplice pressione della mano sul picchetto, indipendentemente dalla profondità alla quale viene piantato.

Figura 1

PARTICOLARE RETE ESTERNA

tralicci in acciaio elettrificati - Ø 1.2 mm

sostegni in tondini Ø16 - H= cm 140+50



Le recinzioni elettrificate per la tutela di colture, allevamenti ed apiari dalle incursioni dell'Orso bruno dovranno essere realizzate secondo il seguente schema adottato e sperimentato dalla Provincia Autonoma di Trento (Figura 2).

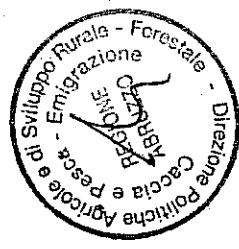
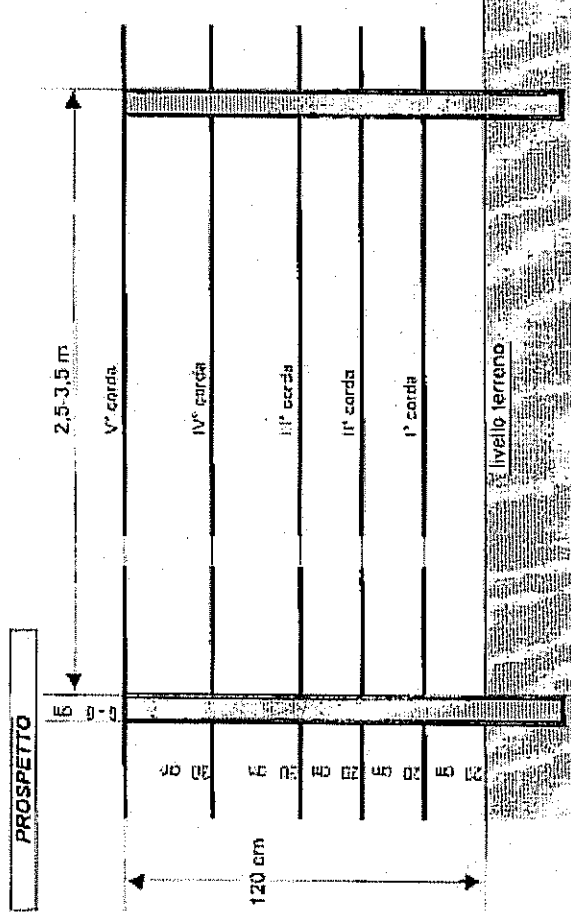


Figura 2



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO
Servizio Foreste e fauna

OPERE DI PREVENZIONE DANNI DA ORSO
Recinti protezione apiari



- Pali forati in legno impregnato, diam. 6 - 8 cm (ai vertici recinto o sulla porta)
- Fittuccia (nastro) 1,5-2,0 cm larghezza
- Apparecchio che garantisce voltaggio minimo 5.000 V
- Pacchiamitura sotto i fili con film plastico o tessuto di larghezza 0,8 - 1 m

Per ulteriori caratteristiche e modalità di utilizzo, si rimanda ad articoli dell'ARSSIA Toscana ed a cataloghi di ditte specializzate.

Spese ammesse

Recinzioni e fili elettrificati, elettrificatori, picchetti, isolatori, accumulatori elettrici, pannelli fotovoltaici per l'alimentazione degli elettrificatori, segnaletica, misuratori di tensione elettrica.

Spese generali

Ai sensi dell'art. 55 del Regolamento (CE) n. 1974/06 e s.m.i., per il pagamento degli onorari di professionisti abilitati e consulenti è previsto il limite del 6% delle spese sostenute per i lavori ed il limite del 2% per gli acquisti ammessi a finanziamento, documentati secondo la normativa in vigore per l'utilizzo dei fondi FEASR.

Recinzioni per la tutela delle colture

Recinzioni fisse

Sono ammesse esclusivamente per le seguenti colture: vite, frutteti (ad esclusione di castagneti e frutta a guscio), frutti minori, piante officinali, zafferano e colture orticole.

Le recinzioni devono essere realizzate con reti a maglia di dimensioni non inferiori a 10x10 cm, interrate per almeno 50 cm ed ancorate saldamente al suolo ed ai pali di sostegno.

Per ulteriori caratteristiche e modalità di utilizzo, si rimanda all'articolo allegato o ai siti web specifici.



Reti mobili elettrificate

Sono ammesse sia per le colture pluriennali o di maggiore valore (vite, frutteti, frutti minori, piante officinali, zafferano, colture orticole) che per quelle annuali ed estensive. Per le caratteristiche e le modalità di utilizzo, si rimanda all'articolo allegato o ai siti web specifici.

Spese ammesse

Recinzioni e fili elettrificati, elettrificatori, picchetti, isolatori, accumulatori elettrici, pannelli fotovoltaici per l'alimentazione degli elettrificatori, segnaletica, misuratori di tensione elettrica.

Spese generali

Ai sensi dell' art. 55 del Regolamento (CE) n. 1974/06 e s.m.i., per il pagamento degli onorari di professionisti abilitati e consulenti è previsto il limite del 6% delle spese sostenute per i lavori ed il limite del 2% per gli acquisti ammessi a finanziamento, documentati secondo la normativa in vigore per l'utilizzo dei fondi FEASR.

INVESTIMENTI AZIENDALI NON PRODUTTIVI IN AREE NATURA 2000 - TIPOLOGIA DI INTERVENTO E.

L'aiuto è concedibile per lavori e per l'acquisto e l'eventuale messa in opera di quanto segue:

- lavori di livellamento e protezione (staccionate) e di decespugliamento per la realizzazione e/o la ristrutturazione di sentieri percorribili a piedi o con equini e di piazzole attrezzate (aree di sosta e pic nic) per escursioni naturalistiche;
- acquisto di strutture in legno per arredi esterni di piazzole attrezzate (tavoli, panche);
- acquisto, realizzazione e posa in opera di cartellonistica per informazioni turistiche, naturalistiche e culturali relative ai percorsi di cui al punto precedente;
- acquisto, realizzazione e posa in opera di schermature (capanni per punti di osservazione per *bird watching* e altane) finalizzate a mitigare il disturbo sulla fauna;
- acquisto, realizzazione e posa in opera di strutture per la gestione della fauna selvatica finalizzate a garantirne la coesistenza con le attività produttive agro-forestali (nidi a cassetta per uccelli e chiropteri, mangiatoie) ed al sostentamento della fauna selvatica.

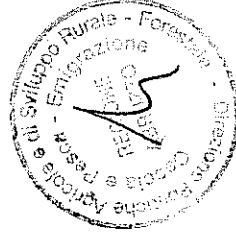
E' previsto l'utilizzo di legname solo se certificato FSC attestante l'origine da foreste gestite con criteri ecocompatibili.

Non sono ammissibili tettoie, pergole e verande annesse o adiacenti a strutture abitative o di pertinenza aziendale, né chioschi, magazzini e punti vendita.

Arete di sosta attrezzate

Arete di sosta lungo percorsi e sentieri dotate di panche e/o tavoli realizzati prevalentemente in legno e pietra locale ed, eventualmente, gazebo e tettoie in legno.

Possono essere dotate anche di una casetta in legno e pietra locale (max 20 mq) per ogni intervento proposto per la presente Misura, da destinare esclusivamente a centro informativo e punto espositivo tematico.



Sentieri, ippovie, percorsi natura, percorsi ciclabili e per sci da fondo, percorsi fitness , percorsi culturali (archeologici, storici, religiosi ecc.)
I percorsi devono essere realizzati mediante il ripristino di sentieri, mulattiere e strade poderali abbandonate.

I percorsi possono essere dotati di recinzioni, staccionate e steccati per facilitarne l'utilizzo e per motivi di sicurezza dei fruitori, nonché di passerelle e ponticelli per superare zone umide e fossati.

Capanni per osservazioni faunistiche (*birdwatching* e altane)

Per favorire l'osservazione, la fotografia amatoriale e lo studio della fauna le aree di sosta e/o i percorsi possono essere dotati di capanni in legno e cannicciate realizzati secondo criteri e localizzazioni scelti e motivati da esperti faunisti.

Bacheche, pannelli informativi e segnaletica

Le aree di sosta, i percorsi ed i capanni dovranno essere dotati di idonea segnaletica direzionale e/o informativa, realizzata prevalentemente con materiali (legno, pietra locale, mattoni) e colori compatibili con l'ambiente naturale circostante.

Testi ed immagini potranno essere stampati anche su superfici sintetiche o metalliche idonee a tale scopo, purché le stesse siano fissate a supporti realizzati con i materiali di cui sopra.

Interventi per il sostegno della fauna selvatica

Punti di abbeverata di piccole dimensioni (max 4 mq) e pozze per la riproduzione di anfibi. Mangiatoie e punti di alimentazione per l'avifauna con funzioni didattiche, dotate di punti di osservazione attrezzati.

Nidi artificiali per uccelli (a "cassetta" o a "tronchetto") e per chiroterri (*bat boxes*).

Per la progettazione, le modalità di gestione e la localizzazione sarà necessario rivolgersi ad esperti ornitologi, erpetologi o teriologi.

Per i riferimenti tecnici vengono elencati alcuni dei siti web specialistici più noti:

Centro Italiano Studi Nidi Artificiali: www.cisniar.it

LIPU - Lega Italiana Protezione Uccelli: www.lipu.it

Stazione Ornitologica Abruzzese: www.soabruzzo.it

Societas Herpetologica Italica: www-3.unipv.it/webshi/

Spese ammesse

Lavori di livellamento e riporto terra, scavi, decespugliamento.

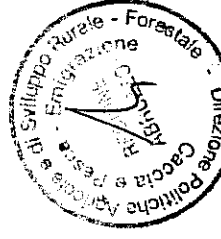
Posa in opera di strutture, cartellonistica, staccionate.

Acquisto e realizzazione di strutture per arredi esterni, cartellonistica, capanni.

Acquisto, realizzazione e posa in opera di cartellonistica per informazioni turistiche, naturalistiche e culturali relative ai percorsi di cui al punto precedente.

Acquisto e/o realizzazione di strutture per la gestione della fauna selvatica (nidi "a cassetta" per uccelli e chiroterri, mangiatoie) finalizzati al sostentamento della fauna selvatica.

Acquisto e messa a dimora di materiale vegetale di propagazione, funzionale agli interventi ammissibili.



Spese generali

Ai sensi dell' art. 55 del Regolamento (CE) n. 1974/06 e s.m.i., per il pagamento degli onorari di professionisti abilitati e consulenti è previsto il limite del 6% delle spese sostenute per i lavori ed il limite del 2% per gli acquisti ammessi a finanziamento, documentati secondo la normativa in vigore per l'utilizzo dei fondi FEASR.



La presente copia, composta di n. 1 facciate, è conforme all'originale.
Pescara, li 02-07-2012

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO
Dr. Fragola
CIVITA