



Comune di
Castelfranco
di Sopra



Comune di
Loro Ciuffenna



Comune di
Pian di Sco



Comune di
Terranuova
Bracciolini



REGOLAMENTO DI GESTIONE 2013

Criteri di mitigazione
di opere e manufatti
nel paesaggio
dell'ANPIL "Le Balze":

SCHEDE NORMA



REQUISITI PER L'INSERIMENTO AMBIENTALE DELLE
INFRASTRUTTURE TECNOLOGICHE NEL TERRITORIO
DELL'ANPIL BALZE:
CRITERI DI MITIGAZIONE PERCETTIVA DEGLI IMPATTI
VISUALI DEGLI ELEMENTI LINEARI E PUNTUALI

SCHEDA

- 001 - Linee elettriche di media e bassa tensione su palo
- 002 - Linee telefoniche su palo
- 003 - Cabine di trasformazione
- 004 - Illuminazione pubblica su palo
- 005 - Illuminazione pubblica a suolo
- 006 - Pali per la telefonia mobile
- 007 - Impianti microeolici
- 008 - Impianti fotovoltaici al suolo
- 009 - Impianti fotovoltaici a tetto
- 010 - Muri stradali
- 011 - Barriere stradali (guard rail)
- 012 - Recinzioni e parapetti
- 013 - Barriere paramassi
- 014 - Strutture di consolidamento dei versanti
(prefabbricate o con metodi di ingegneria naturalistica)
- 015 - Tubazioni sottostrada (chiaviche, tombini)
- 016 - Opere idrauliche (metodi di ingegneria naturalistica)
- 017 - Strade bianche
- 018 - Passerelle e guadi sommergibili ciclopedonali
- 019 - Cartelli per percorsi naturalistici
- 020 - Mezzi pubblicitari
- 021 - Misure di apposizione nidi artificiali
- 022 - Punti di raccolta dei rifiuti urbani



LINEE ELETTRICHE DI MEDIA E BASSA TENSIONE

M
A
T
E
R
I
A
L
I

E

C
O
L
O
R
I

UTILIZZO DI PALI DI SOSTEGNO IN LEGNO OPPURE METALLO E/O CEMENTO COLORATI:
miglioramento dell'inserimento paesaggistico e alta mitigazione dell'intervento con la tinteggiatura dei pali in tonalità "terre naturali".

Colori RAL consigliati

RAL 1005

RAL 1012

RAL 1024

Colori RAL consigliati

RAL 8000

RAL 8001

RAL 8008

E
S
E
M
P
I

O
P
E
R
A
T
I
V
I

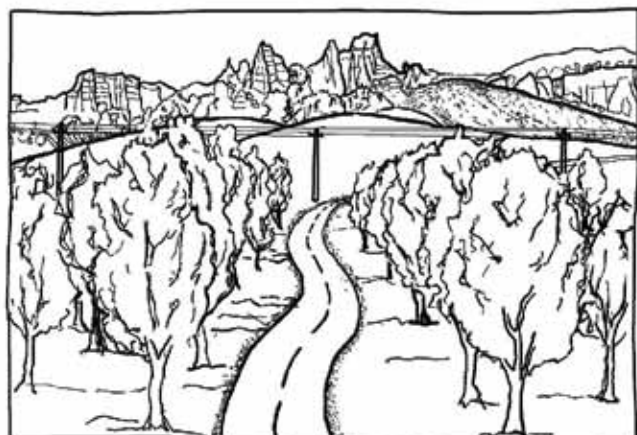
SITUAZIONE COMUNE SCONSIGLIATA



ACCORGIMENTO PERCETTIVO CONSIGLIATO



Per dare luogo ad un assetto percettivo equilibrato, si consiglia vivamente di realizzare tracciati rapportati al profilo di sfondo del paesaggio. Si consiglia inoltre di cercare di avvicinare il tracciato alle formazioni boschive esistenti in modo da renderlo meno percepibile nell'insieme del contesto paesaggistico. Le formazioni boschive possono infatti svolgere un importante effetto di "assorbimento visivo".

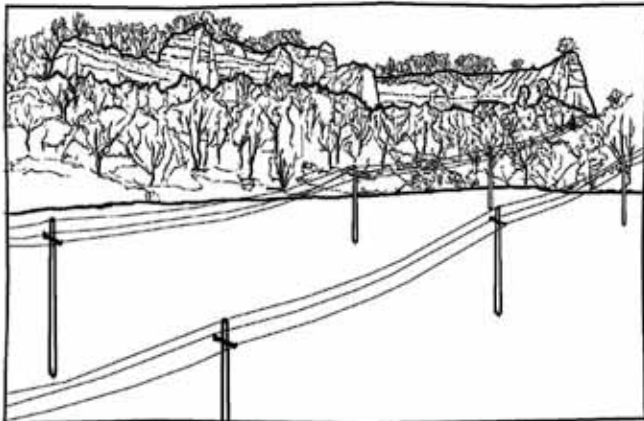


Si consiglia di non posizionare o eventualmente rimuovere pali interferenti all'interno di particolari corridoi visivi originati da cortine arboree o colturali.

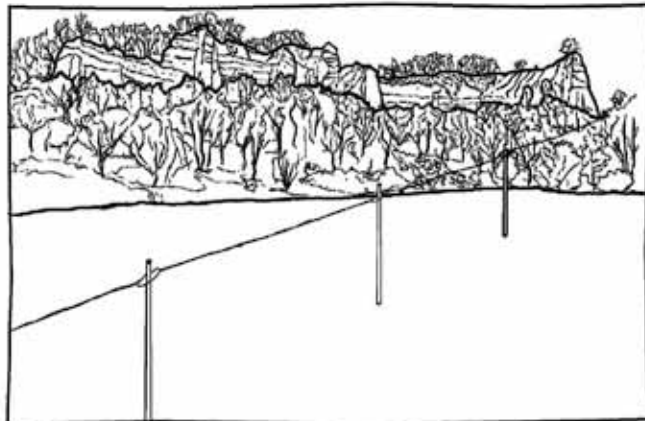


LINEE ELETTRICHE DI MEDIA E BASSA TENSIONE

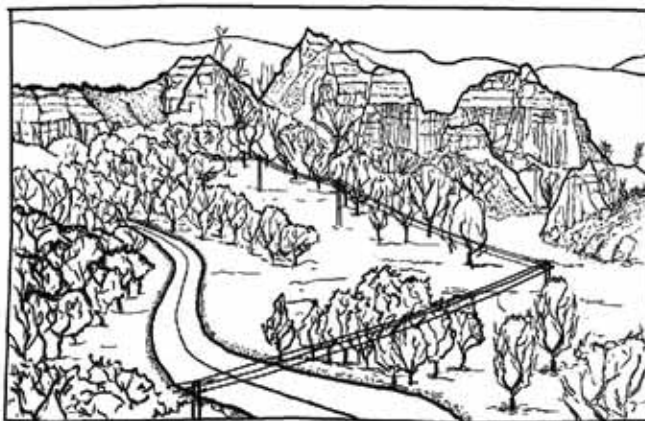
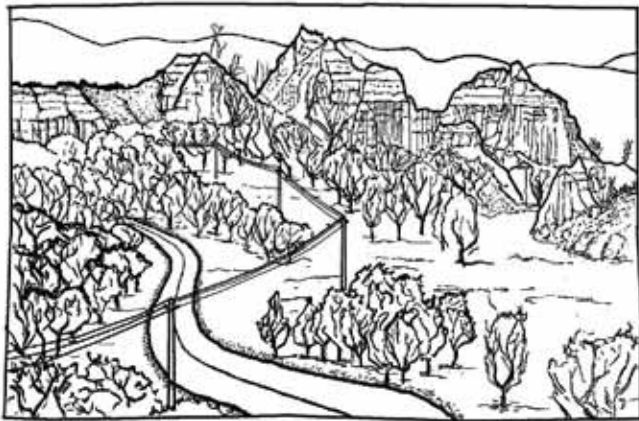
SITUAZIONE COMUNE SCONSIGLIATA



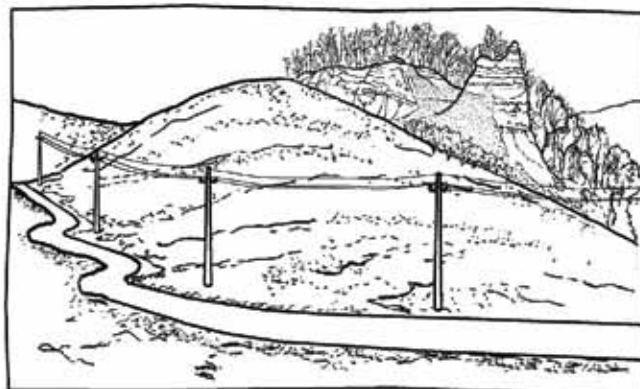
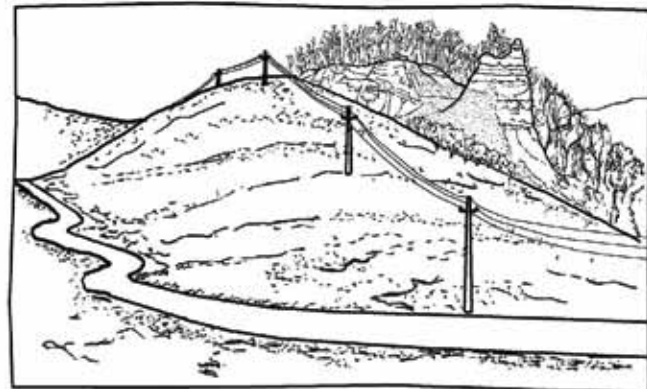
ACCORGIMENTO PERCETTIVO CONSIGLIATO



Per limitare la proliferazione visiva dei pali appartenenti a due linee diverse, si consiglia l'accorpamento in un'unica linea.



In presenza di aree caratterizzate da copertura vegetativa non uniforme si consiglia di evitare la collocazione di pali all'interno di corridoi visivi definiti dalla vegetazione.



Si consiglia di evitare l'attraversamento diretto di piccoli rilievi in ambiti aperti privi di vegetazione. Sarebbe opportuno prevedere un tracciato che si snodi alla base del rilievo, o comunque lungo la viabilità esistente, onde facilitare le operazioni di manutenzione e concentrare in maniera razionale la posizione e l'impegno di suolo dei corridoi infrastrutturali

E
S
E
M
P
I

O
P
E
R
A
T
I
V
I



LINEE TELEFONICHE SU PALO

M
A
T
E
R
I
A
L
I

E

C
O
L
O
R
I

IN CASO DI CREAZIONE DI UNA LINEA CONDENSATA DI TIPO MISTO (LINEA ELETTRICA MT + TELEFONICA): UTILIZZO DI PALI DI SOSTEGNO IN LEGNO OPPURE METALLO E/O CEMENTO COLORATI:

miglioramento dell'inserimento paesaggistico e alta mitigazione dell'intervento con la tinteggiatura dei pali in tonalità "terre naturali".

Colori RAL consigliati

RAL 1005

RAL 1012

RAL 1024

Colori RAL consigliati

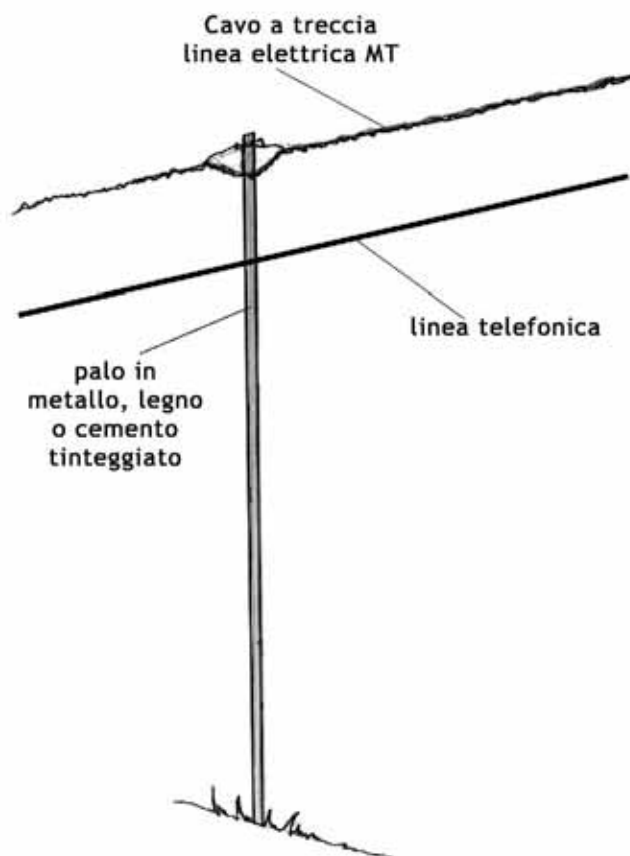
RAL 8000

RAL 8001

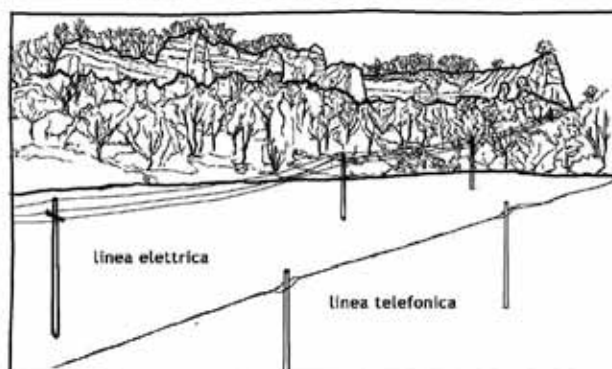
RAL 8008

E
S
E
M
P
I

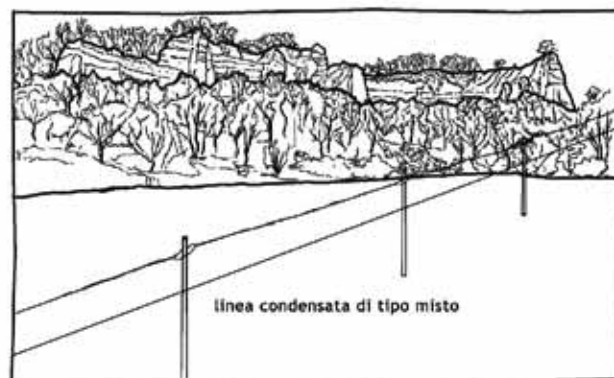
O
P
E
R
A
T
I
V
I



SITUAZIONE COMUNE SCONSIGLIATA



ACCORGIMENTO PERCETTIVO CONSIGLIATO



Molto spesso accade che il paesaggio risulti danneggiato dalla proliferazione visiva di due linee contigue, una di tipo telefonico e l'altra di tipo elettrico. Queste spesso si trovano a fiancheggiare una strada o si snodano attraverso visuali aperte a breve distanza fra di loro. Queste possono essere accorpate in corrispondenza di un'unica linea, la quale dovrà essere realizzata secondo gli accorgimenti di cui alla scheda 001-A e B.



CABINE DI TRASFORMAZIONE

M
A
T
E
R
I
A
L
I

E

C
O
L
O
R
I

Le cabine di trasformazione dovrebbero essere adeguate alle caratteristiche paesaggistiche dei luoghi nei quali sono inserite.

Tale adeguamento può essere conseguito attraverso la scelta di idonei materiali e idonee colorazioni.

Le pareti dovrebbero essere tinteggiate con tonalità afferenti la gamma cromatica del paesaggio circostante. La parete intonacata e poi tinteggiata può anche essere sostituita da rivestimenti in pietra locale, secondo le indicazioni dei regolamenti edilizi dei comuni di pertinenza.

Colori RAL consigliati

RAL 1000

RAL 1001

RAL 1002

RAL 1005

RAL 1012

RAL 1014

RAL 1015

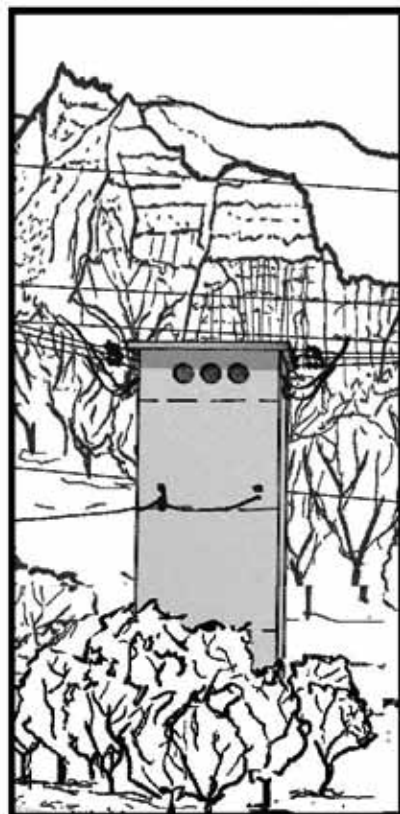
RAL 1024

Esempio di rivestimento con elementi litoidi reperiti in loco o con geopietra la cui tipologia si rifà ai litotipi locali per forme e colori; le tinte si rifanno ai colori di cui sopra.

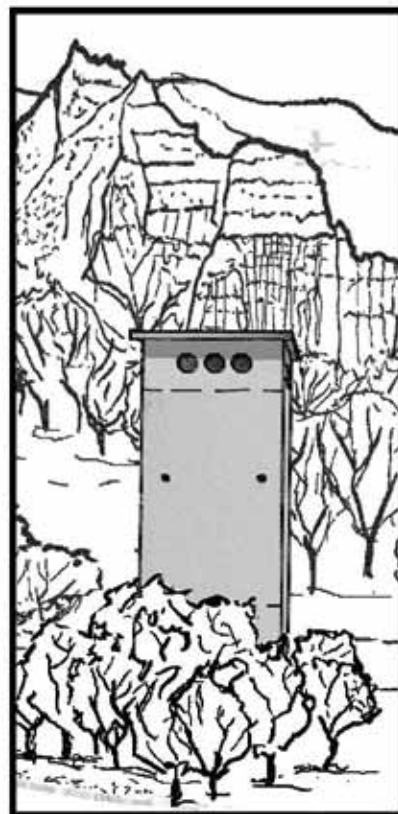


Si consiglia di provvedere all'interramento delle linee aeree in arrivo e in partenza rispetto alla cabina, in modo da eliminare l'effetto di disordine e di disturbo percettivo legato alle catenarie dei cavi. Inoltre potrebbe rivelarsi utile la sostituzione in questo caso con cabine di tipologia bassa dal momento che le linee in arrivo e in partenza non sono più aeree ma interrate.

SITUAZIONE COMUNE
SCONSIGLIATA



ACCORGIMENTI PERCETTIVI CONSIGLIATI:
interramento dei cavi



scelta di tipologie basse



E
S
E
M
P
I

O
P
E
R
A
T
I
V
I



ILLUMINAZIONE PUBBLICA SU PALO

M
A
T
E
R
I
A
L
I

E

C
O
L
O
R
I

PORTALAMPADE :

alta mitigazione dell'intervento con la verniciatura degli elementi portalampada con colorazioni già presenti nel paesaggio naturale.

Colori RAL consigliati

RAL 1005

RAL 1012

RAL 1024

PALI DI SOSTEGNO IN LEGNO OPPURE

METALLO:

miglioramento dell'inserimento paesaggistico e alta mitigazione dell'intervento con la tinteggiatura dei pali in tonalità "terre naturali".

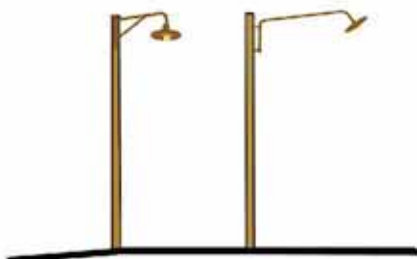
Colori RAL consigliati

RAL 8000

RAL 8001

RAL 8005

ACCORGIMENTI PERCETTIVI CONSIGLIATI PER IL RIUTILIZZO DI ILLUMINAZIONE TRADIZIONALE SU PALO ESISTENTE



Per dare luogo ad una buona mitigazione dell'illuminazione all'interno di un contesto paesaggistico così delicato, si dovrà favorire la modifica dell'illuminazione stradale esistente su palo, tinteggiando nelle tonalità consigliate sia i portalampade che i pali di legno, o metallo esistenti.

ACCORGIMENTI PERCETTIVI CONSIGLIATI PER L'INSTALLAZIONE DI NUOVA ILLUMINAZIONE SU PALO



Nei casi di nuova installazione si consiglia l'utilizzo di apparecchi a palo con braccio semplice e lineare. Il loro aspetto può essere mitigato richiedendo alle case produttrici pali e portalampade secondo le tonalità di colorazione previste dal presente regolamento.

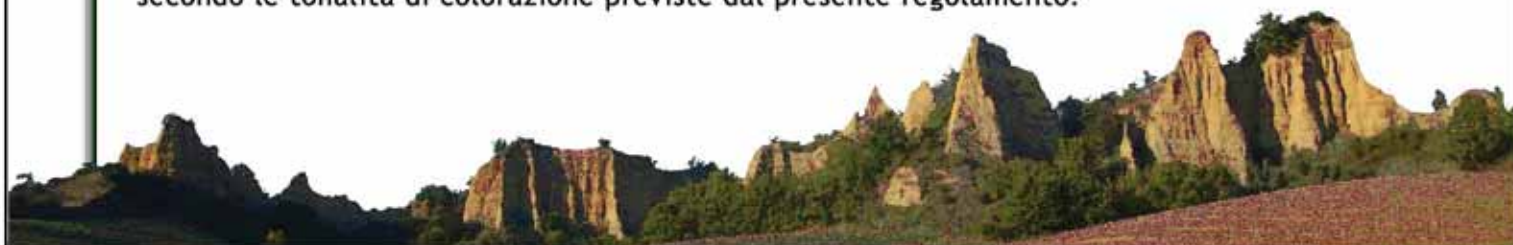
ACCORGIMENTI PERCETTIVI CONSIGLIATI PER L'INSTALLAZIONE DI NUOVA ILLUMINAZIONE SU PALO



Nei casi di nuova installazione di illuminazione su palo, si consiglia di prendere in considerazione la possibilità di inserimento di lampioni ad alimentazione fotovoltaica. Detta soluzione elimina i costi di installazione di nuove linee elettriche, evitando nel contempo interventi di scavo, oltre all'utilizzo di energia rinnovabile non inquinante. Il loro abituale aspetto può essere mitigato richiedendo alle case produttrici pali e portalampade secondo le tonalità di colorazione previste dal presente regolamento.

E
S
E
M
P
I

O
P
E
R
A
T
I
V
I



ILLUMINAZIONE PUBBLICA A SUOLO

M
A
T
E
R
I
A
L
I

E

C
O
L
O
R
I

REALIZZAZIONE DI PUNTI LUCE, RELATIVI
ALLE AREE DI AGGREGAZIONE PUBBLICA,
CON LA COSTRUZIONE DI MURETTI DI
PIETRA O INTONACATI SECONDO LE
TONALITA' CONSIGLIATE:
basso impatto ambientale.

Colori RAL consigliati

RAL 1005

RAL 1012

RAL 1024

REALIZZAZIONE DI PUNTI LUCE IN
PROSSIMITA' DEI PUNTI DI AGGREGAZIONE
PUBBLICA CON LA POSA IN OPERA DI
ELEMENTI IN LEGNO TINTEGGIATO
SECONDO LE TONALITA' CONSIGLIATE:
basso impatto ambientale.

Colori RAL consigliati

RAL 8000

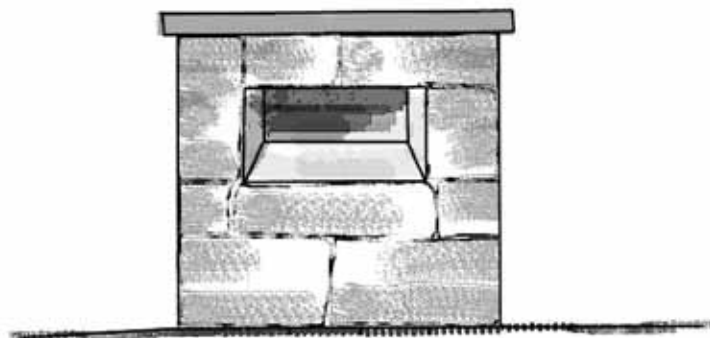
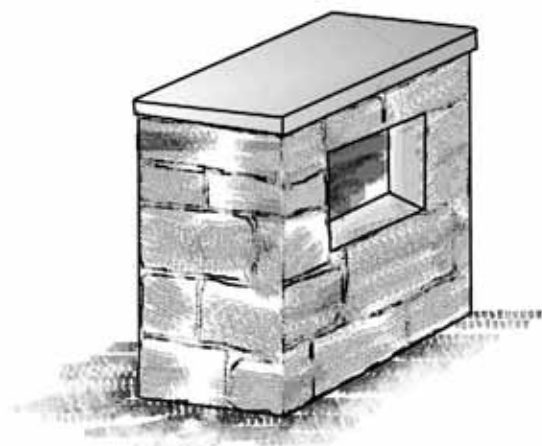
RAL 8001

RAL 8008

E
S
E
M
P
I

O
P
E
R
A
T
I
V
I

PUNTO LUCE IN MURATURA



PUNTO LUCE IN LEGNO



PALI PER LA TELEFONIA MOBILE

UTILIZZO DI TINTEGGIATURE SECONDO LE COLORAZIONI CONSIGLIATE

Si consiglia di tingere palo, antenne, recinzione e box ubicato alla base del palo e contenente le apparecchiature di controllo.

Le gradazioni di colore indicate sono da scegliersi a seconda della visuale di sfondo, i colori più chiari con le balze, quelli più scuri con le aree boscate.

Colori RAL consigliati

RAL 1005

RAL 1012

RAL 1024

Colori RAL consigliati

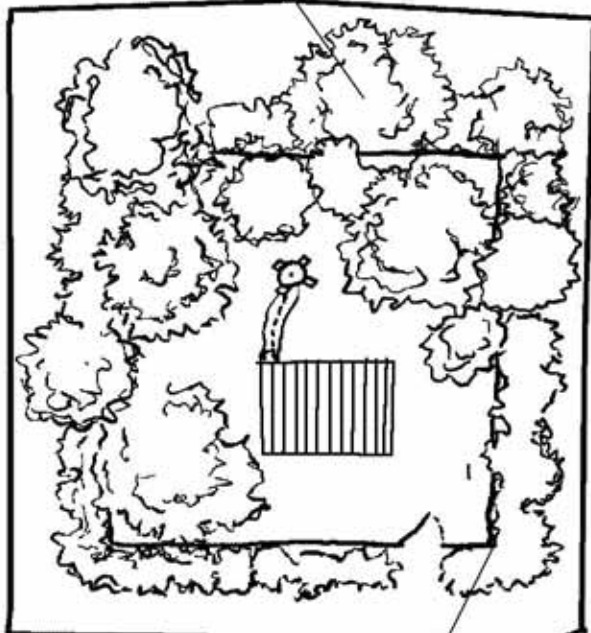
RAL 8000

RAL 8001

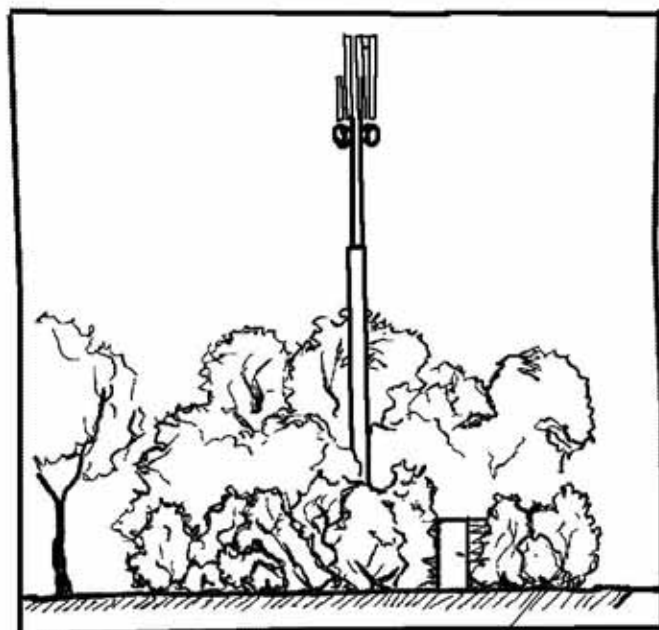
RAL 8008

Per la mitigazione percettiva dei pali per telefonia mobile, oltre alla scelta delle colorazioni più appropriate, si consiglia di realizzare un corredo vegetale a basso sviluppo intorno all'area della radiobase, al fine di mitigare le attrezzature tecnologiche di terra e/o la recinzione

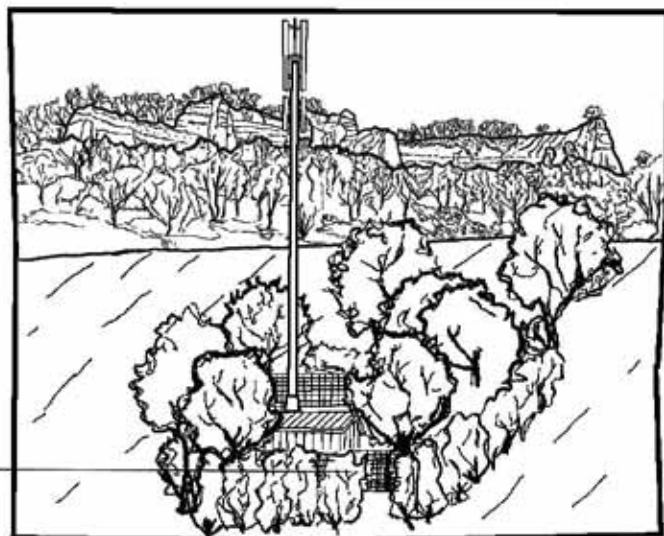
PIANTE ARBOREE E
ARBUSTIVE AUTOCTONE



SIEPE AUTOCTONA ESTERNA
ALLA RECINZIONE A MAGLIE
LARGHE TINTEGGIATA
SECONDO LE COLORAZIONI
RAL PREVISTE



VEGETAZIONE ARBOREA E
ARBUSTIVA AUTOCTONA



COLORI

ESEMPI OPERATIVI



IMPIANTI MICROEOLICI

INSTALLAZIONE DI IMPIANTI MICROEOLICI PER PICCOLE UTENZE:

Gli impianti eolici di piccole dimensioni (potenza spesso inferiore ai 20 Kw) hanno un impatto visivo molto ridotto rispetto agli aerogeneratori tradizionali.

Trovano applicazione nelle abitazioni private isolate, nelle infrastrutture turistiche (campeggi, agriturismi, allevamenti, istituti faunistici di ripopolamento e cattura...), nei siti remoti (stazioni meteo, rifugi, strutture di riparo per l'osservazione dell'avifauna...) ma anche in utenze pubbliche (illuminazione, impianti semaforici...).

SITUAZIONE COMUNE SCONSIGLIATA

Tra gli esempi di microeolico ad asse orizzontale comunemente installato, esistono diverse configurazioni di turbine, le quali si differenziano a seconda del numero di pale (2/3/multiturbina) realizzate solitamente in poliestere di vetro rinforzato o fibre di carbonio, molto raramente in legno.

Il microeolico di tipo tradizionale può presentare le seguenti problematiche: il rumore, il quale deve essere attentamente valutato, oltre alla problematica dell'impatto sull'avifauna. Questa corre infatti il rischio di impatto sulle pale le quali risultano poco visibili a causa della loro maggiore velocità rotazionale dovuta alla ridotta dimensione delle pale medesime e dall'altezza dal suolo del rotore (compresa tra 10 e 20 m) e cioè all'interno della fascia di altezza di attività dell'avifauna stanziale.

Fatta eccezione per la valutazione preventiva dell'area di inserimento e per una colorazione sfumata alla base del palo, secondo le tinte ral consigliate e da scegliersi secondo le caratteristiche dello sfondo paesaggistico di inserimento, questo tipo di impianto microeolico non può essere altrimenti mitigato.

ACCORGIMENTO PERCETTIVO CONSIGLIATO

Tra gli esempi di microeolico ad asse verticale di ultima generazione, esiste in commercio un sistema denominato a "turbine verticali". Detto sistema oltre ad azzerare il rumore, funziona già da 6 metri anche se i risultati migliori si ottengono a partire da 9 metri. Con questo tipo di microeolico si riduce notevolmente il rischio di impatto con l'avifauna in quanto il diametro esterno più ridotto oltre alle velocità rotazionali inferiori, rendono la turbina visibile ai volatili. Questo tipo di impianto può essere tinteggiato completamente secondo le tinte ral consigliate e da scegliersi secondo le caratteristiche dello sfondo paesaggistico di inserimento.

Colori RAL consigliati

RAL 8000

RAL 8001

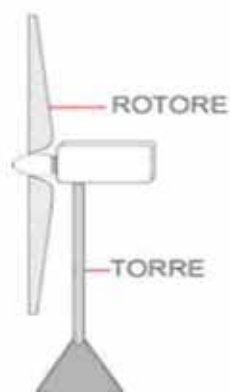
RAL 8008

RAL 1005

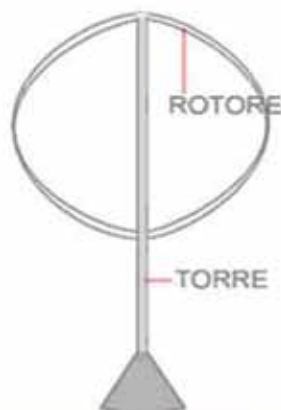
RAL 1012

RAL 1024

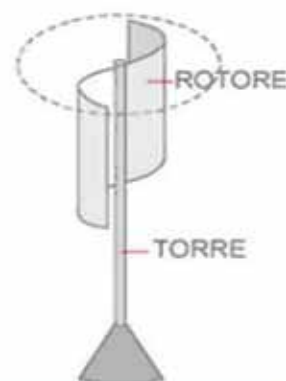
GENERATORE EOLICO AD ASSE ORIZZONTALE



GENERATORE EOLICO AD ASSE VERTICALE DARRIEUS



GENERATORE EOLICO AD ASSE VERTICALE SAVONIUS



sistema a "TURBINE VERTICALI"



E
S
E
M
P
I

O
P
E
R
A
T
I
V
I



IMPIANTI FOTOVOLTAICI AL SUOLO

COLORI

PER I TELAI E I SUPPORTI, SI CONSIGLIA L'UTILIZZO DI CROMATISMI ADEGUATI ALLE TONALITA' BASE DEL LUOGO D'INTERVENTO.

Colori RAL consigliati

RAL 1005

RAL 1012

RAL 1024

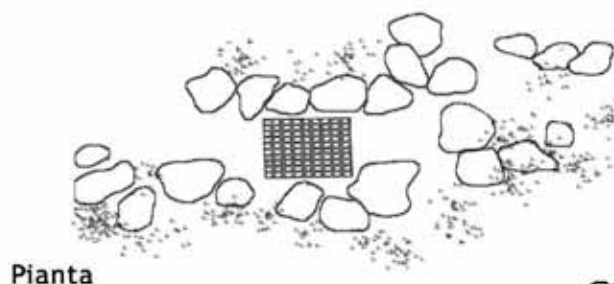
Colori RAL consigliati

RAL 8000

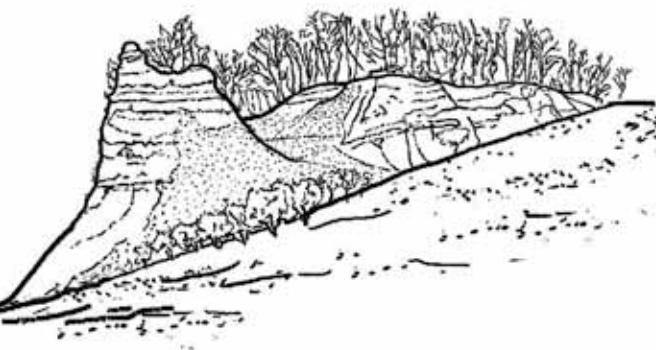
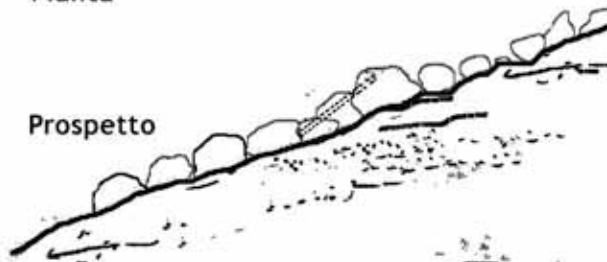
RAL 8001

RAL 8008

ACCORGIMENTI PERCETTIVI CONSIGLIATI



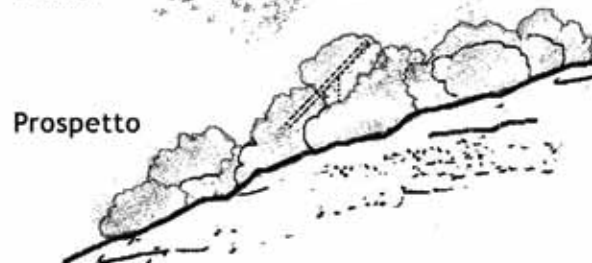
Prospetto



Mitigazione dell'intervento attraverso la collocazione di elementi litoidi sciolti derivati dal disaggio naturale dei pinnacoli e reperi direttamente alle falde delle balze.



Prospetto



Mitigazione dell'intervento attraverso la piantumazione di cespugli di essenze locali quali: biancospino, ligustro, sanguinello, sambuco, prugnolo, rosa canina, corniolo.

ESEMPI OPERATIVI

N.B. Gli stessi accorgimenti devono essere ancor più attuati nel caso di impianti modulari in batteria. All'occorrenza, in corrispondenza di determinati manufatti che necessitino di elettricità (centri visita, rifugi, punti di sosta ecc..), l'utilizzo di impianti fotovoltaici, consente la produzione di energia elettrica senza predisporre impegnativi sistemi di adduzione via cavo. Detti impianti devono essere assolutamente mitigati. I migliori effetti di mitigazione si ottengono individuando preliminarmente il sito più idoneo alla loro collocazione.



IMPIANTI FOTOVOLTAICI A TETTO

CO
LO
RI

PER I TELAI DEI PANNELLI, SI CONSIGLIA L'UTILIZZO DI CROMATISMI ADEGUATI ALLE TONALITA' BASE DEL LUOGO D'INTERVENTO.

Colori RAL consigliati

RAL 2000

RAL 1012

RAL 1024

Colori RAL consigliati

RAL 8000

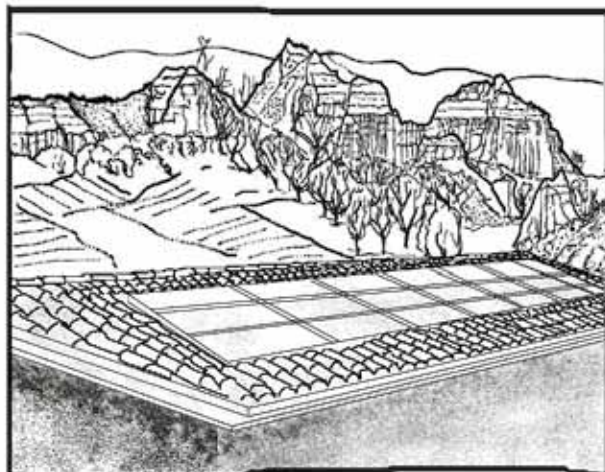
RAL 8001

RAL 8008

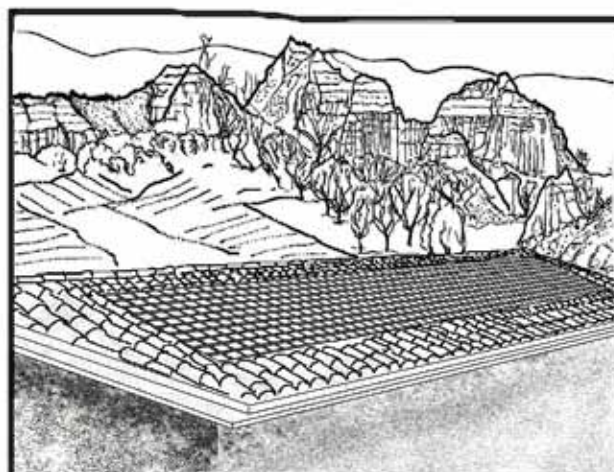
All'occorrenza, in corrispondenza di determinati manufatti che necessitino di elettricità (centri visita, rifugi, punti di sosta ecc..), l'utilizzo di impianti fotovoltaici, consente la produzione di energia elettrica senza predisporre impegnativi sistemi di adduzione via cavo.

Detti impianti devono essere assolutamente mitigati. I migliori effetti di mitigazione si ottengono individuando preliminarmente il sito più idoneo alla loro collocazione.

SITUAZIONE COMUNE SCONSIGLIATA



ACCORGIMENTI PERCETTIVI CONSIGLIATI



E
S
E
M
P
I
O
P
E
R
A
T
I
V
I



Lo schema in alto a sinistra evidenzia come un impianto fotovoltaico di tipo tradizionale formato da grandi pannelli addossati alla copertura esistente, costituisca un forte impatto percettivo. Lo schema a destra invece propone un impianto realizzato mediante pannelli di piccole dimensioni integrate nello spessore del manto di copertura.



MURI STRADALI

M
A
T
E
R
I
A
L
I

E

C
O
L
O
R
I

REALIZZAZIONE DI MURI STRADALI IN PIETRA A SECCO O CON L'AUSILIO DI MALTE CEMENTIZIE, OPPURE REALIZZAZIONE DI RIVESTIMENTI IN PIETRA DI MURI REALIZZATI IN C.A.

Si raccomanda l'uso di pietre locali o di
geopietra la cui tipologia si rifà ai litotipi
locali per forme e colori con l'accorgimento
di nascondere il più possibile la malta
cementizia, arretrandola all'interno delle
murature portanti e diminuendo lo spessore
delle fughe nei rivestimenti.

TINTEGGIATURA DI MURI ESISTENTI IN C.A.

Per i muri esistenti in C.A. si raccomanda la
tinteggiatura secondo le tonalità
sottoindicate in modo da diminuirne la
percezione all'interno del paesaggio
circostante.

Colori RAL consigliati

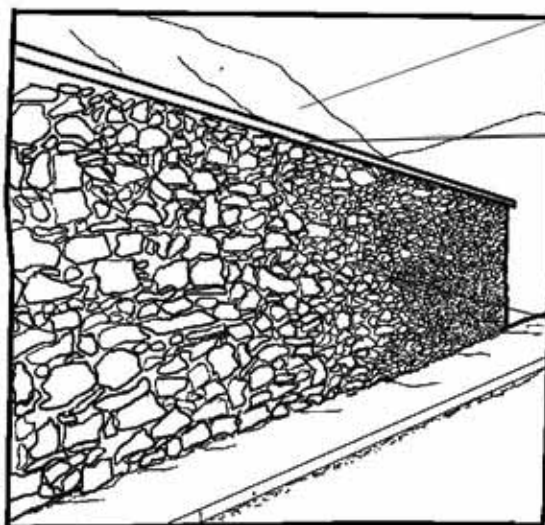
RAL 8000

RAL 8001

RAL 8008

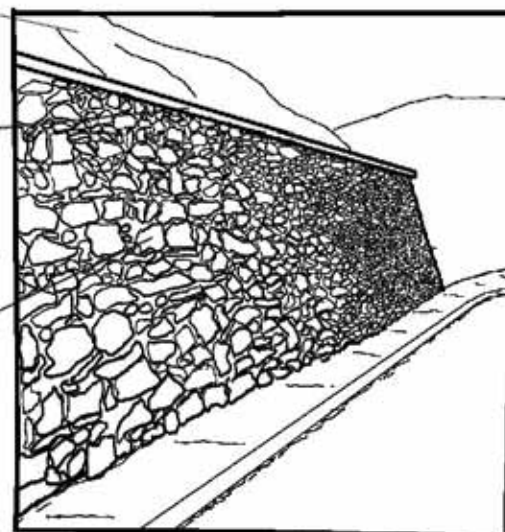
ACCORGIMENTI PERCETTIVI CONSIGLIATI

copertura con terra rinverdita



zoccolo di
contenimento

pietre di
litotipi locali



E
S
E
M
P
I

O
P
E
R
A
T
I
V
I



ESEMPIO DI MURO
STRADALE REALIZZATO A
SECCO CON PIETRE DI
LITOTIPI LOCALI LUNGO LA
STRADA PROVINCIALE
SETTEPONTI



BARRIERE STRADALI (*guard rail*)

MATERIALI
E COLORI

UTILIZZO BARRIERE MISTE IN ACCIAIO E LEGNO CON LA PARTE A VISTA IN LEGNO:

miglioramento dell'inserimento paesaggistico e mitigazione dell'intervento con la tinteggiatura delle parti a vista in legno in tonalità "terre naturali" o con il trattamento con l'uso di impregnante mordenzato.

POSSIBILE VERNICIATURA DEI GUARD RAIL TRADIZIONALI METALLICI O DI QUELLI DEL TIPO "NEW JERSEY" SECONDO LE TONALITA' CONSIGLIATE

Colori RAL consigliati

RAL 1005

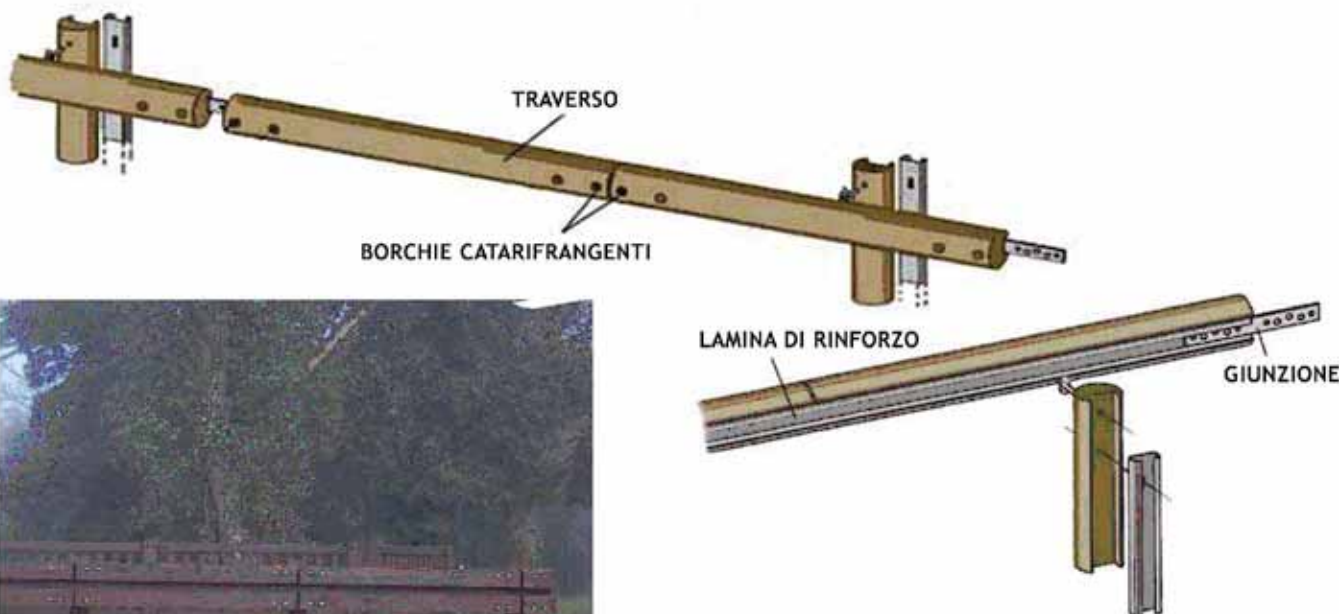
RAL 1012

RAL 1024

RAL 8000

RAL 8001

RAL 8008



ESEMPIO DI APPLICAZIONE A ELEVATO CONTENIMENTO

Esistono in commercio molti prodotti di questo tipo distribuiti da varie aziende specializzate nel settore.

Si tratta di barriere di sicurezza stradale miste in legno e acciaio, a medio ed elevato contenimento.

SIMULAZIONE VERNICIATURA DEI GUARD RAIL TRADIZIONALI METALLICI O DI QUELLI DEL TIPO "NEW JERSEY" SECONDO LE TONALITA' CONSIGLIATE

SITUAZIONE COMUNE SCONSIGLIATA



ACCORGIMENTO PERCETTIVO CONSIGLIATO



ESEMPI
OPERATIVI



RECINZIONI E PARAPETTI

M
A
T
E
R
I
A
L
I

E

C
O
L
O
R
I

REALIZZAZIONE NUOVE RECINZIONI E MITIGAZIONE DELLE ESISTENTI:

Compatibilmente con quanto prescritto dai rispettivi strumenti urbanistici comunali sono vivamente consigliati per la realizzazione di nuove recinzioni nel territorio aperto l'utilizzo di tutori lignei a sezione circolare sbucciati e reti a maglia sciolta zincata non plastificata o a maglia quadra per uso zootecnico e nel caso di allevamenti autorizzati, in pali di castagno senza fondazione continua e filo zincato non spinato o filo elettrificato a bassa tensione posto a ca. 80 cm dal suolo. Per la mitigazione di recinzioni esistenti realizzate con tutori in profilato metallico o cemento è consigliata la tinteggiatura secondo le tonalità indicate.

UTILIZZO DI PALI IN LEGNO PER I PARAPETTI DI NUOVA REALIZZAZIONE E MITIGAZIONE DEI PARAPETTI ESISTENTI:

i parapetti di nuova realizzazione dovranno essere finiti con impregnante mordenzato mentre per i parapetti esistenti in profilato metallico o in C.A. si consiglia la tinteggiatura con le tonalità previste da scegliersi a seconda delle caratteristiche del sito, al fine di migliorarne l'inserimento ambientale.

Colori RAL consigliati

RAL 8000

RAL 8001

RAL 8008

E
S
E
M
P
I

O
P
E
R
A
T
I
V
I

SITUAZIONI COMUNI SCONSIGLIATE



Utilizzo di pali in cemento o metallo non verniciati



Utilizzo di rete plastificata di colore verde

ACCORGIMENTI PERCETTIVI CONSIGLIATI

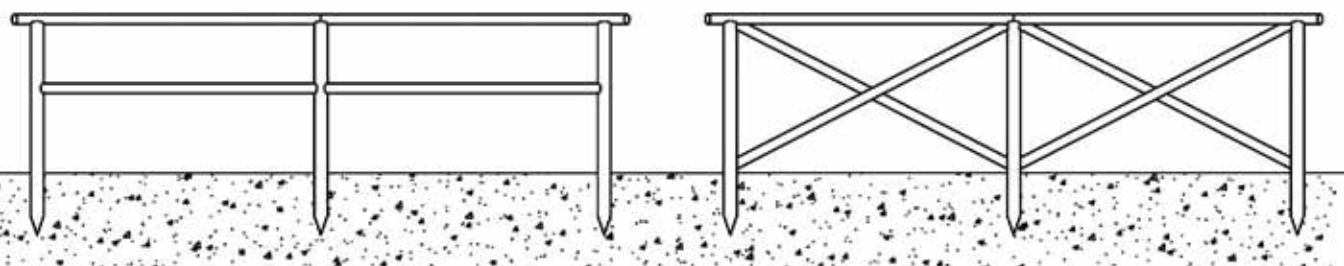


Utilizzo di rete zincate non verniciate a maglia sciolta da impiegarsi a protezione e sicurezza delle aree pertinenziali degli edifici mitigate con l'impianto addossato di specie arbustive autoctone in siepi



Utilizzo di rete zootecnica a maglia sciolta su pali sbucciati di castagno da impiegarsi nel territorio aperto

UTILIZZO DI PALI DI CASTAGNO SBUCCIATO A SEZIONE CIRCOLARE O ABETE TRATTATO A SEZIONE QUADRANGOLARE, DA INFIGGERE AL SUOLO CON L'AGGIUNTA DI DOPPIO TRAVERSO ORIZZONTALE O DI DUE PALI MESSI A CROCE A FORMARE PASSONATE E PARAPETTI, DA TRATTARSI CON IMPREGNANTE MORDENZATO.



Tipologie di parapetti in legno.



BARRIERE PARAMASSI

M
A
T
E
R
I
A
L
I

E

C
O
L
O
R
I

UTILIZZO DI BARRIERE PARAMASSI CON MONTANTI VERTICALI IN LEGNO OPPURE METALLO E/O CEMENTO COLORATI:

miglioramento dell'inserimento paesaggistico e mitigazione dell'intervento con la tinteggiatura dei montanti in tonalità "terre naturali".

Per quanto riguarda le reti paramassi, l'effetto mitigato può essere conseguito attraverso la scelta di reti e funi zincate. Si consiglia inoltre il rivestimento con pietre locali o con geopietra la cui tipologia si rifà ai litotipi locali, oppure, la tinteggiatura di ogni manufatto edilizio di contenimento delle terre, nonché delle strutture prefabbricate con funzione paramassi poste in fregio alle strade.

Colori RAL consigliati

RAL 1005

RAL 1012

RAL 1024

Colori RAL consigliati

RAL 8000

RAL 8001

RAL 8008

E
S
E
M
P
I

O
P
E
R
A
T
I
V
I

SITUAZIONE COMUNE SCONSIGLIATA



ACCORGIMENTO PERCETTIVO CONSIGLIATO

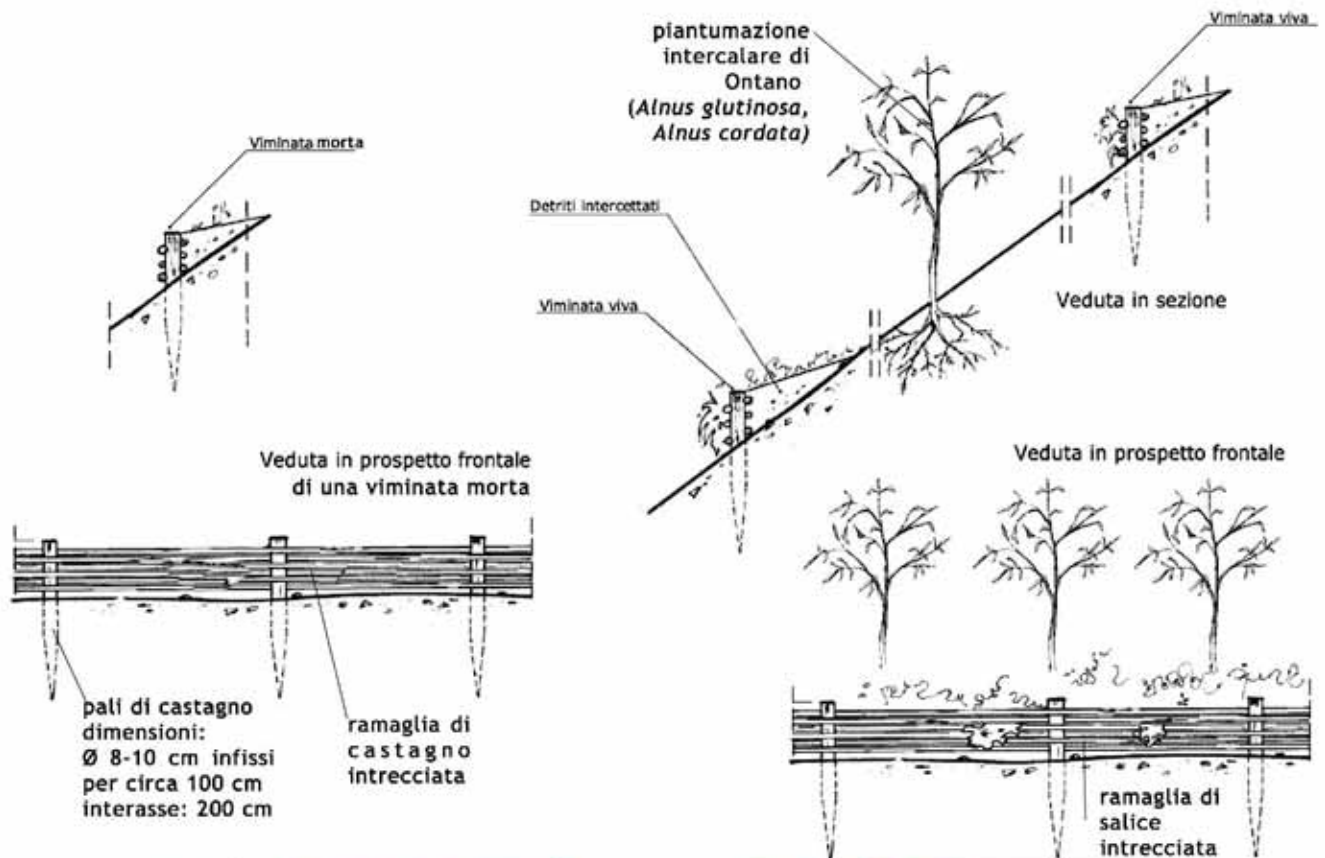


STRUTTURE ANTIEROSIVE (con metodi di ingegneria naturalistica)

MATERIALE

STRUTTURE ANTIEROSIVE PER FENOMENI DI EROSIONE SUPERFICIALE DIFFUSA CON METODI DI INGEGNERIA NATURALISTICA REALIZZATE CON LA POSA IN OPERA DI ELEMENTI LIGNEI MORTI E/O VIVI.

Gli elementi lignei intrecciati, nel caso delle strutture morte dovranno essere di castagno decorticate, mentre nel caso di strutture vive dovranno essere di salice; mentre gli elementi lignei di ancoraggio, in entrambe i casi dovranno essere di castagno. L'effetto consolidante può essere incrementato con la piantumazione intercalare tra le viminate di alberature isolate di Ontano.



ESEMPI OPERATIVI

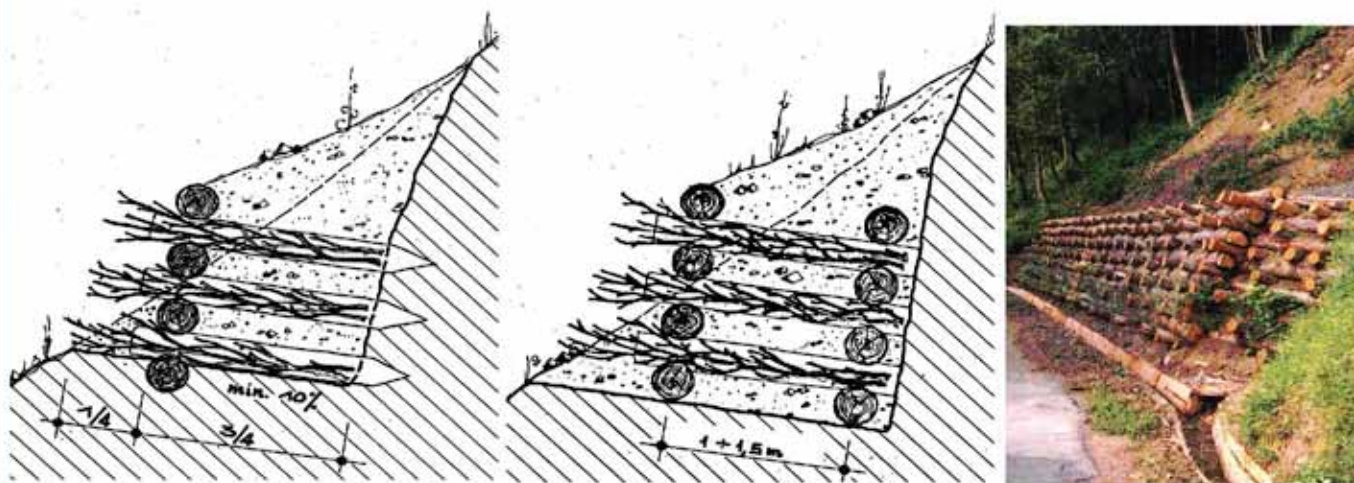
METODO DELLE VIMINATE

VIVE: La sistemazione prevede l'infissione nel terreno di pali di legno in Castagno ad una distanza di 200 cm; la struttura viene infittita dalla messa in opera di talee di salice. I pali principali e le talee intermedie vengono collegati intrecciando a stretto contatto tra loro rami di salice disposti longitudinalmente e legati con filo di ferro zincato; la parte terminale delle "trecce" deve essere interrata. L'altezza definitiva delle viminate fuori terra dovrà essere modesta (circa 20 cm) per consentire un minimo di stabilizzazione fisica immediata della pendice e permettere, nel contempo, l'interramento ed il successivo radicamento delle talee longitudinali.

MORTE: Lo stesso metodo, può essere altresì realizzato con materiale ligneo non vegetante dando luogo alle "viminate di tipo morto", che assolvono alla stessa funzione ma con minor effetto stabilizzante.

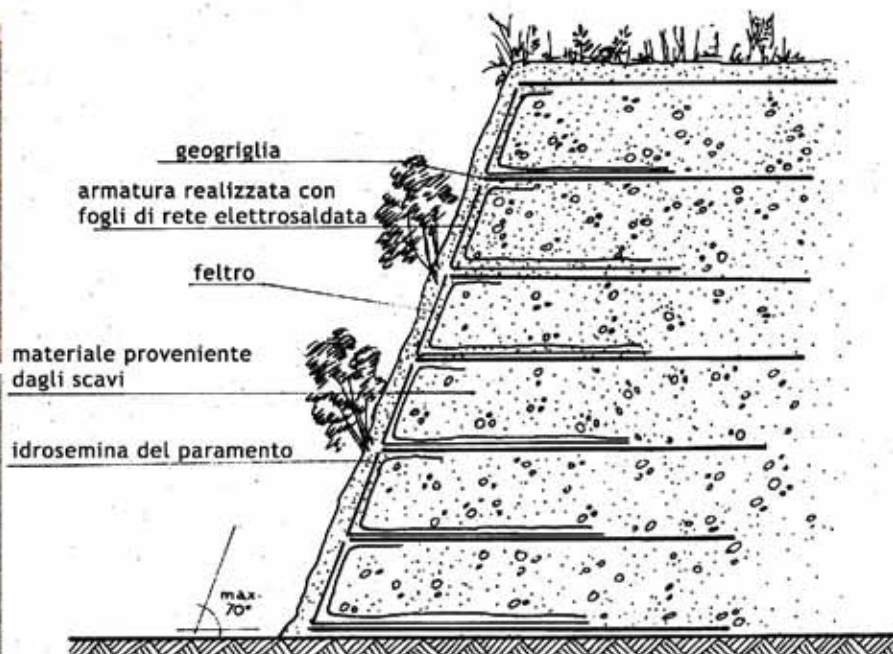


STRUTTURE REGGISCARPATA (con metodi di ingegneria naturalistica)

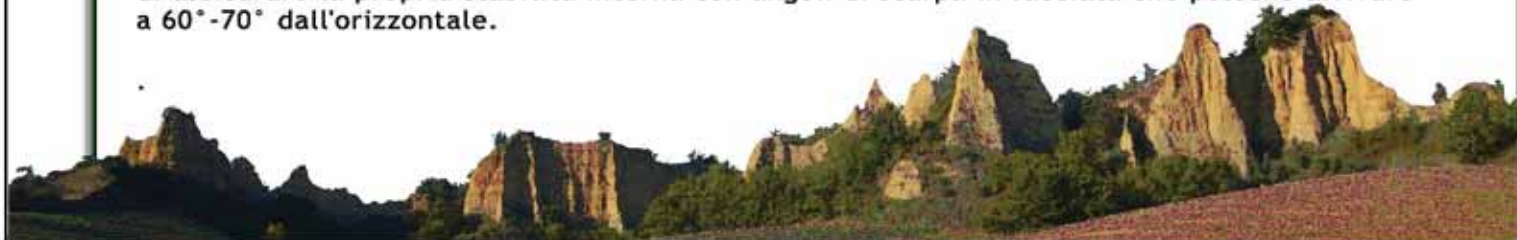


E
S
E
M
P
I
O
P
E
R
A
T
I
V
I

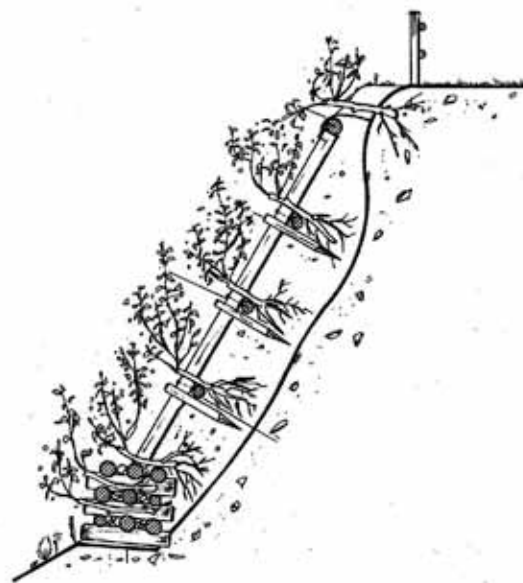
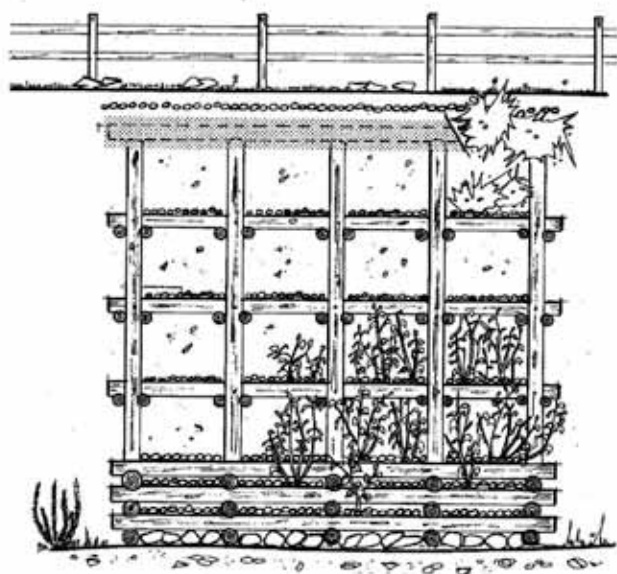
METODO DELLE PALIFICATE IN LEGNAME CON TALEE A UNA O A DUE PARETI: realizzazione di una base di appoggio in contropendenza. Posa in opera del tondame scortecciato di conifere (Douglasia, Larice) o di Castagno, realizzazione di piccoli incastri tra i pali e fissaggio con chiodi e graffe metalliche e conseguente riempimento con terreno e disposizione di ramaglia o talee di salice.



METODO DELLE TERRE ARMATE: L'intervento necessita di casseri a perdere sagomati in rete metallica per il profilo del pendio, di geogriglia da risvoltare attorno al cassero per il sostegno strutturale al riempimento e infine di stuoie o feltri per trattenere il materiale fine durante il riempimento. Il terreno di riempimento conferisce resistenza alla compressione e un'aliquota di resistenza al taglio mentre i rinforzi (geogriglie o fogli di rete elettrosaldata) conferiscono resistenza a trazione e al taglio del terreno stesso. In questo modo, la terra rinforzata è in grado di assicurare la propria stabilità interna con angoli di scarpa in facciata che possono arrivare a 60°-70° dall'orizzontale.



STRUTTURE REGGISCARPATA (con metodi di ingegneria naturalistica)



E
S
E
M
P
I

O
P
E
R
A
T
I
V
I

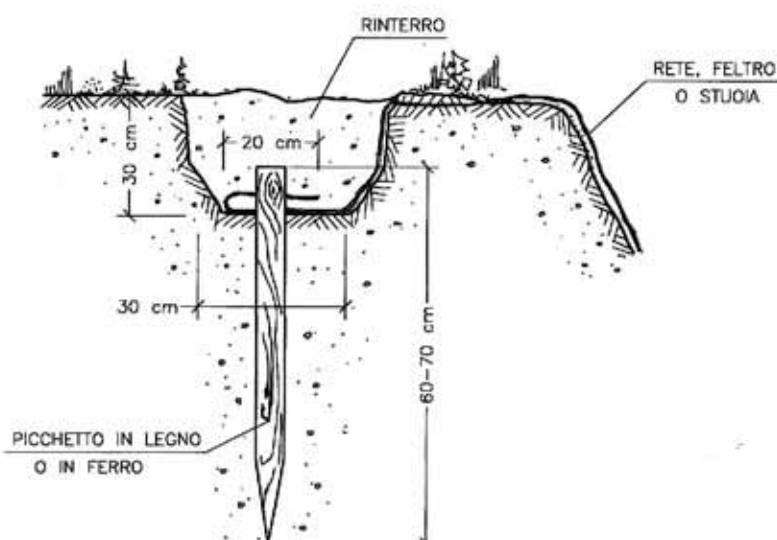
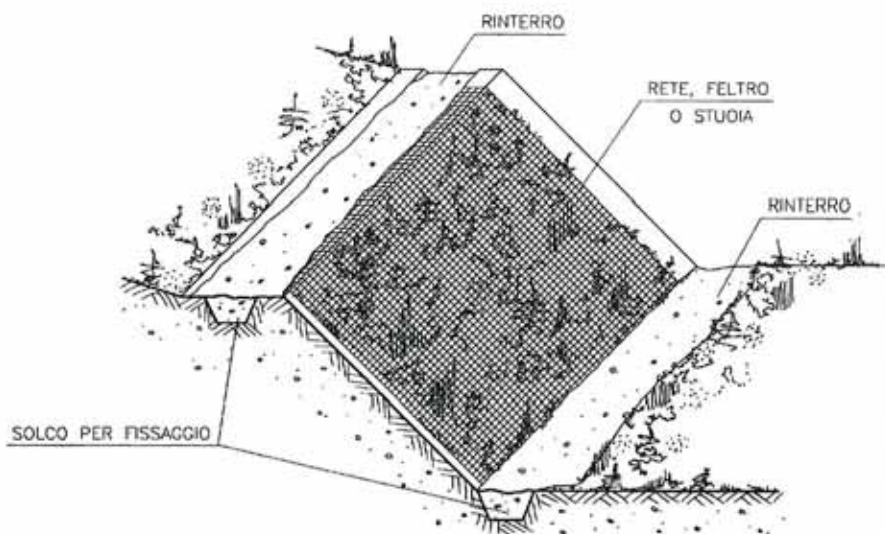
METODO DELLA GRATA IN LEGNAME CON TALEE: impiegato per la stabilizzazione di fenomeni puntuali di dissesto superficiale su scarpata per mezzo di realizzazione di una base di appoggio della grata costituita da una palificata almeno doppia e posa in opera di una spalliera a maglie regolari costituita da elementi orizzontali e verticali. Gli elementi verticali sono quelli portanti l'intera struttura e quindi possono essere più radi e di maggiori dimensioni. La grata deve essere fissata al pendio con picchetti in legno o con talee. I tronchi orizzontali possono essere collegati ad una griglia metallica al fine di trattenere il terreno vegetale riportato successivamente insieme a eventuale materiale inerte. Eventuale inerbimento dell'intera superficie.



STRUTTURE ANTIEROSIVE (con metodi di ingegneria naturalistica)

E
S
E
M
P
I

O
P
E
R
A
T
I
V
I



METODO DELLE RETI, FELTRI, STUOIE E BIOSTUOIE: Si tratta di interventi antierosivi di rivestimento, costituiti da sistemi di protezione meccanica dei versanti, quali reti, stuoie, griglie, tessuti ecc. Possono essere di materiale naturale, sintetico o misto. Da applicare su scarpate in scavo o riporto, corpi di frana, discariche e qualunque situazione di erosione superficiale e di terreno privo di copertura vegetale. Hanno la funzione di proteggere il terreno dall'azione erosiva della pioggia battente, del ruscellamento delle acque e del vento, con azione di immediata copertura del suolo, in attesa dell'affermazione della copertura vegetale, che in genere viene prodotta a seguito di idrosemina, impianto di talee e/o impianto di specie arbustive e autoctone (sanguinello, ginestra, edera).

METODO DELL'IDROSEMINA DEL PENDIO CON TECNICA MULCH: L'intervento prevede il consolidamento della parte superficiale di suolo attraverso la semina di essenze erbacee, in quanto con la formazione del tappeto erboso il suolo sarà protetto dall'azione battente dell'acqua piovana. Per la semina dovranno essere utilizzate specie erbacee della famiglia delle graminacee, come, loietto italico, festuca arundinacea e erba mazzolina, integrato da alcune leguminose quali erba medica, ginestrino, sulla e lupinella. Il miscuglio dovrà essere distribuito omogeneamente su tutta la superficie nell'ordine di 50 gr/m² di seme.



STRUTTURE REGGISCARPATA (prefabbricate)

STRUTTURE REGGISCARPATA REALIZZATE CON ELEMENTI PREFABBRICATI IN CALCESTRUZZO, ESISTENTI O DI NUOVA REALIZZAZIONE:

Si consiglia di procedere alla mitigazione dell'intervento attraverso la tinteggiatura delle superfici in calcestruzzo secondo le tonalità "terre naturali", da scegliersi conseguentemente al tipo di terra o vegetazione prevalente presente sulla scarpata.

I metodi che prevedono l'utilizzo di elementi prefabbricati in cls di seguito rappresentati prevedono la preparazione della base di appoggio del muro, la posa in opera degli elementi prefabbricati, il fissaggio degli elementi con spinotti, bulloni o tondini di ferro, la coloritura secondo le tonalità consigliate, il riempimento con terreno vegetale e con materiale più grossolano, l'inerbimento e la messa a dimora di piante arbustive. La mitigazione della struttura è garantita dallo sviluppo della vegetazione, che arriva a coprire integralmente le parti in cls.

Colori RAL consigliati

RAL 1005

RAL 1012

RAL 1024

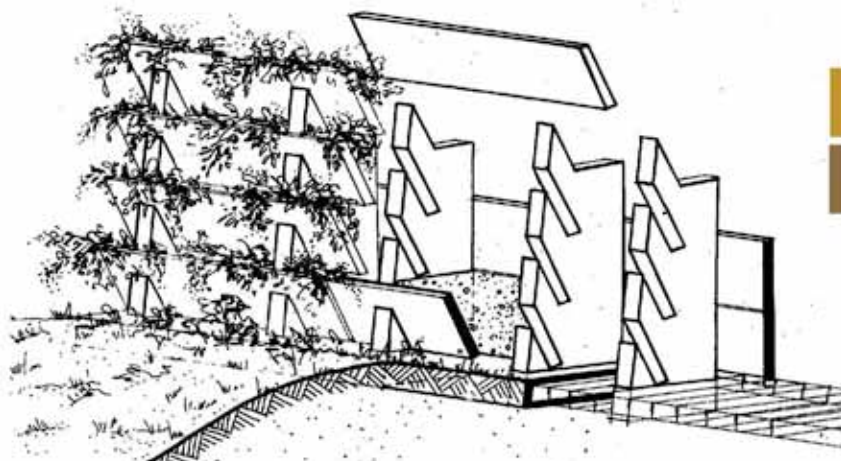
RAL 8000

RAL 8001

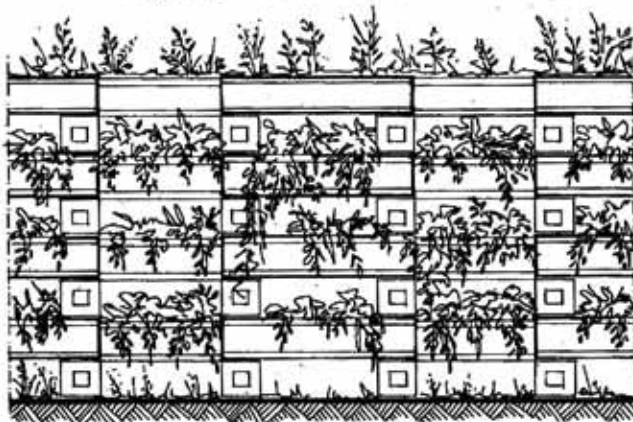
RAL 8008

E
S
E
M
P
I

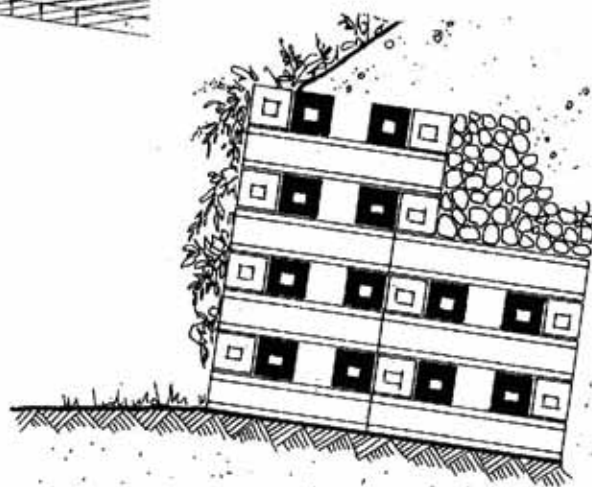
O
P
E
R
A
T
I
V
I



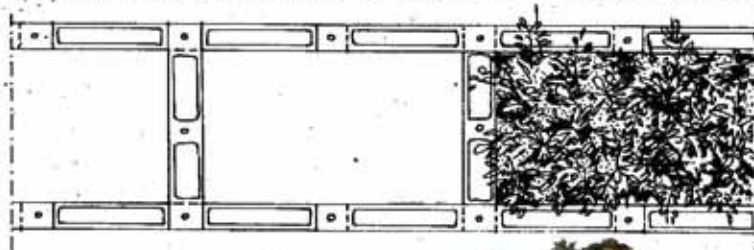
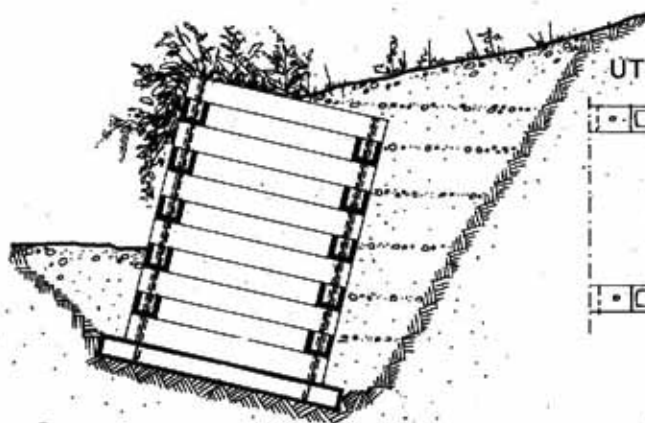
UTILIZZO DI ELEMENTI
IN CALCESTRUZZO
PREFABBRICATI PLANARI.



UTILIZZO DI ELEMENTI PREFABBRICATI IN CALCESTRUZZO TUBOLARI A SEZIONE QUADRATA



UTILIZZO DI TRAVI PREFABBRICATE IN CALCESTRUZZO



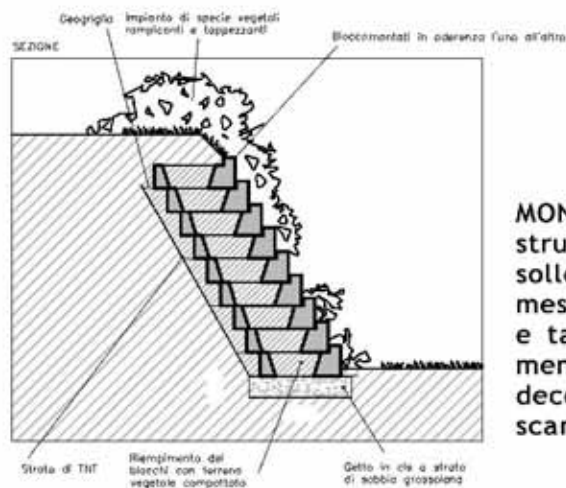
STRUTTURE REGGISCARPATA (prefabbricate)

METODI CHE PREVEDONO L'UTILIZZO DI ELEMENTI PREFABBRICATI IN CALCESTRUZZO:

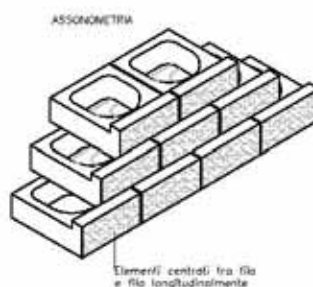
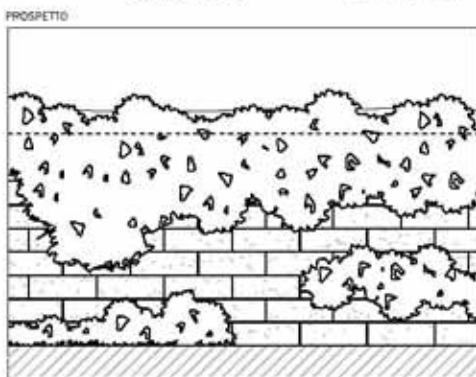
Preparazione della base di appoggio del muro, posa in opera degli elementi prefabbricati scelti secondo la tonalità consigliata, con stesura a livelli alternati di geogriglia, riempimento con terreno vegetale e con materiale più grossolano, impianto di specie arbustive.

Colori RAL consigliati

RAL 1005



MONTAGGIO DEI BLOCCHI IN ADERENZA L'UNO ALL'ALTRO: struttura che offre una buona resistenza alle sollecitazioni di trazione e di taglio del terreno. La messa a dimora delle specie arbustive di tipo rampicante e tappezzante dovrà avvenire al piede della scarpata, mentre la messa a dimora delle specie arbustive di tipo decombente dovrà avvenire sulla sommità della scarpata.

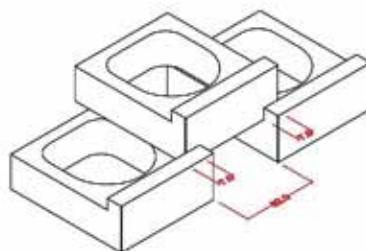


E
S
E
M
P
I
O
P
E
R
A
T
I
V
I

UTILIZZO DI ELEMENTI PREFABBRICATI IN CALCESTRUZZO TUBOLARI A SEZIONE QUADRATA

MONTAGGIO SPLITTATO DEI BLOCCHI:

struttura che offre una minore resistenza alle sollecitazioni di trazione e di taglio del terreno. La messa a dimora delle specie arbustive di tipo rampicante e tappezzante dovrà avvenire contestualmente alla realizzazione della struttura, all'interno degli appositi alloggiamenti, preventivamente intasati con terreno vegetale.



TUBAZIONI SOTTOSTRADA (chiaviche, tombini)

M
A
T
E
R
I
A
L
I

E

C
O
L
O
R
I

MITIGAZIONE DEI TRADIZIONALI TUBI IN C.A., DI FORTE SPESSORE E DI ALTA PERCETTIBILITA' E UTILIZZO DI TUBI IN PROFILATO METALLICO O IN PEAD CORRUGATO AUTOPORTANTE PER LE NUOVE REALIZZAZIONI:

miglioramento dell'inserimento paesaggistico e mitigazione dell'intervento attraverso la realizzazione di un muro in pietra locale nella testata o attraverso la tinteggiatura del tubo in C. A. o profilato metallico secondo le tonalità previste da scegliersi in base alle caratteristiche del luogo di inserimento.

Colori RAL consigliati

RAL 1005

RAL 1012

RAL 1024

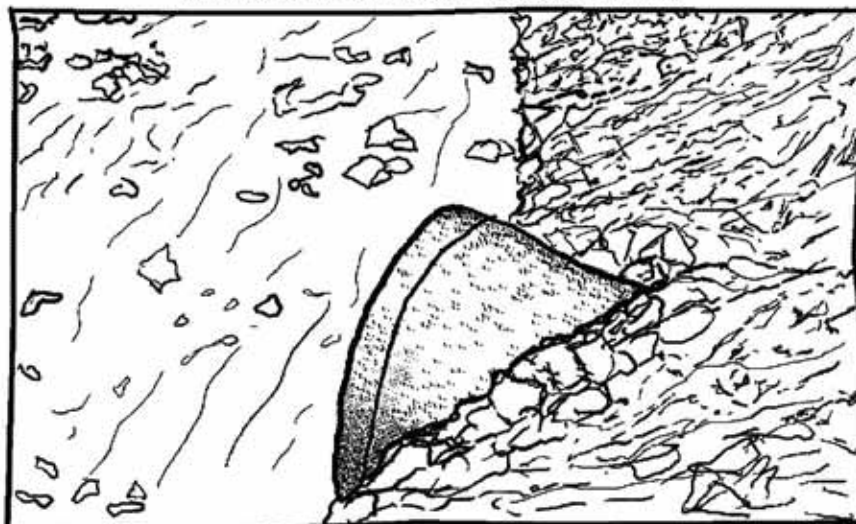
Colori RAL consigliati

RAL 8000

RAL 8001

RAL 8008

SITUAZIONE COMUNE SCONSIGLIATA



ACCORGIMENTO PERCETTIVO CONSIGLIATO



E
S
E
M
P
I

O
P
E
R
A
T
I
V
I



OPERE IDRAULICHE

M
A
T
E
R
I
A
L
I

E

C
O
L
O
R
I

MITIGAZIONE DELLE STRUTTURE ESISTENTI IN C.A., E UTILIZZO DI LEGNAME E PIETRE DI LITOTIPI LOCALI PER LE NUOVE REALIZZAZIONI SECONDO TECNICHE DI INGEGNERIA NATURALISTICA:

miglioramento dell'inserimento paesaggistico e mitigazione dell'intervento attraverso la realizzazione di un rivestimento in pietra locale o attraverso la tinteggiatura delle strutture in C.A. esistenti secondo le tonalità previste da scegliersi a seconda delle caratteristiche del luogo di inserimento. Per le nuove realizzazioni dovrà preferirsi l'impiego di opere di ingegneria naturalistica realizzate in legname e pietrame di litotipi locali.

Colori RAL consigliati

RAL 1005

RAL 1012

RAL 1024

Colori RAL consigliati

RAL 8000

RAL 8001

RAL 8008

E
S
E
M
P
I

O
P
E
R
A
T
I
V
I

La briglia è un'opera di ingegneria idraulica concepita per ridurre il trasporto di materiale solido di fondo da parte di un corso d'acqua (torrente o fiume) creando un deposito a monte di essa. Identica funzione, ma con minore efficacia è svolta anche dalle rampe, opere idrauliche realizzate con la posa di elementi litoidi di medie dimensioni sul letto di scorrimento delle acque, che permettono, a differenza delle briglie, la risalita della corrente da parte della ittiofauna. Per la realizzazione di nuove opere si consiglia l'impiego di pietra e legname o in gabbioni rinverditi.

SITUAZIONE COMUNE SCONSIGLIATA

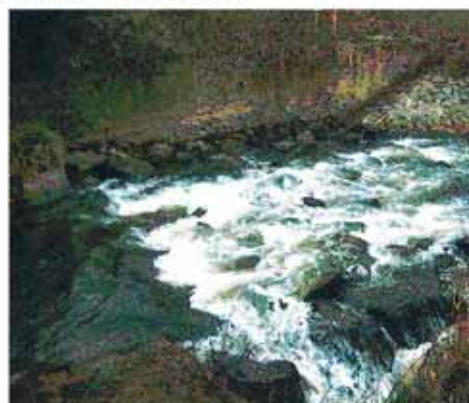


Briglia in C.A.: forte impatto percettivo scarsa ossigenazione delle acque, forte restrizione dell'habitat della fauna ittica.

ACCORGIMENTO PERCETTIVO CONSIGLIATO



Briglia in pietrame e legname: impatto percettivo molto basso, garantito anche dalla possibilità di un pronto rinverdimento sia artificiale con l'inserimento di talee sia tramite la colonizzazione spontanea delle specie selvatiche.



Rampa in pietrame: impatto percettivo nullo, ottima ossigenazione diffusa delle acque, nessuna restrizione dell'habitat della fauna ittica.

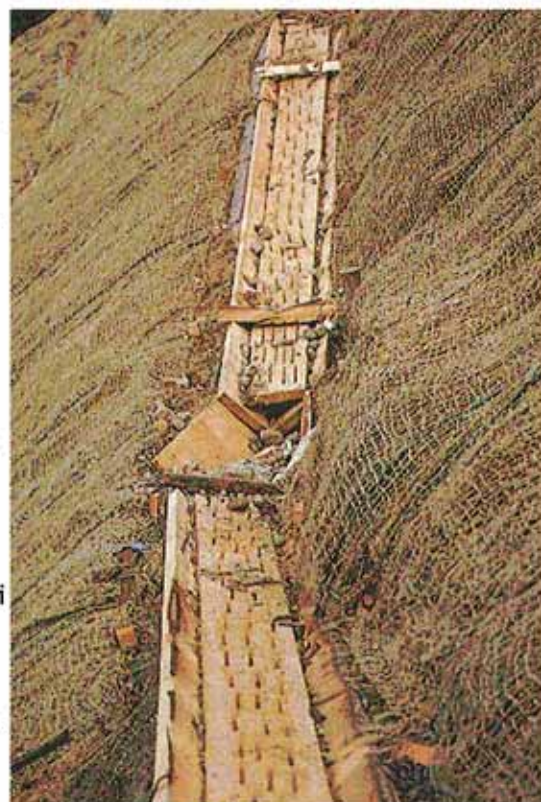


OPERE IDRAULICHE

METODI DI INGEGNERIA NATURALISTICA PER LA REALIZZAZIONE DI DRENAGGI SUPERFICIALI E PROFONDI NONCHE' PER LA REGIMAZIONE IDRAULICA:



CANALETTE IN LEGNO: costruite per raccogliere e allontanare l'acqua superficiale e proteggere il terreno da erosioni. Possono essere realizzate con tondame di castagno o con tavolame dello spessore di 3-4 cm assemblato a forma di "U" o di "V" e fissate al terreno con picchetti di legno o ferro. Anche per i pozzetti si impiegano tavoloni di larice forando la parete a monte che funge da filtro.

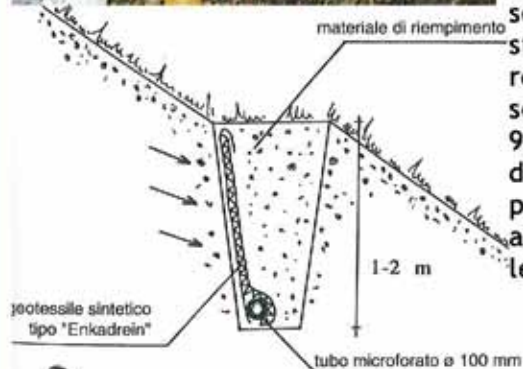


E
S
E
M
P
I

O
P
E
R
A
T
I
V
I



STRUTTURE DRENANTI: realizzabili a mezzo di trincea di 1-2 metri di profondità all'interno della quale viene stesa sulla parete a monte una struttura sintetica costituita da due non tessuti in poliestere con geotessile interposto, mentre sul fondo viene posizionato un tubo microforato. La trincea infine viene nuovamente riempita con il materiale di scavo. Un altro tipo di struttura drenante è realizzabile mediante lo scavo di una trincea di 80-90 cm riempita con fascine di ramaglia di salice, preferibilmente viva, fissate al terreno con picchetti di legno o ferro.



STRADE BIANCHE

Colori RAL consigliati

RAL 1012

RAL 1024

ESEMPI DI FINITURE

Tali tipologie di strade necessitano dell'integrazione di adeguati sistemi di drenaggio delle acque piovane, quali tagliate e fossi di scolo laterali, che devono essere soggetti periodicamente a manutenzione e ripulitura.



STABILIZZATO CON INERTI DI CAVA CALCAREA: realizzato tramite stesura di miscela composta da inerti di cava calcarea di varia granulometria con matrice marnosa di provenienza della stessa cava scelti secondo i cromatismi consigliati, opportunamente bagnata, compressa e rullata.
CAMPO DI IMPIEGO: tratti di strada pianeggiante o in lieve pendenza



MISCELA DI TERRA, LEGANTE IDRAULICO E STABILIZZANTE CHIMICO: pavimentazione realizzata tramite stesura di miscela composta da una matrice terrosa presa in loco mescolata a legante idraulico e stabilizzante chimico, opportunamente bagnata, compressa e rullata.
CAMPO DI IMPIEGO: tratti di strada pianeggiante o in lieve pendenza



STABILIZZAZIONE DEL TERRENO CON CEMENTO: miscela di terreno naturale e cemento opportunamente bagnata compressa e rullata per uno spessore di circa 25 cm.
CAMPO DI IMPIEGO: tratti di strada pianeggiante o in lieve pendenza

E
S
E
M
P
I

O
P
E
R
A
T
I
V
I



STRADE BIANCHE

Colori RAL consigliati

RAL 1012

RAL 1024

ESEMPI DI FINITURE

Tali tipologie di strade necessitano dell'integrazione di adeguati sistemi di drenaggio delle acque piovane, quali tagliate e fossi di scolo laterali, che devono essere soggetti periodicamente a manutenzione e ripulitura.



CALCESTRUZZO ARCHITETTONICO CON INERTI A VISTA: pavimentazione in calcestruzzo architettonico additivato, colorato, livellato e lavato sullo strato superficiale. La tonalità della colorazione ed i cromatismi degli inerti saranno scelti in base ai colori RAL consigliati.

CAMPO DI IMPIEGO: tratti di strada in forte pendenza.



CALCESTRUZZO ARMATO: pavimentazione in calcestruzzo armato con rete elettrosladata, livellato con staggia per conferire una superficie ruvida e irregolare, e lavaggio leggero prima del ritiro definitivo per evidenziare gli inerti calcarei in superficie. Gli inerti di litotipi locali saranno scelti in base ai colori RAL consigliati.

CAMPO DI IMPIEGO: tratti di strada in forte pendenza.



CONGLOMERATO BITUMINOSO: costituito da una miscela di inerti di natura mineralogica, additivo minerale, impastati a caldo con legante bituminoso, con spargimento a caldo, dopo la stesura, di inerti di colore chiaro di piccola granulometria e relative polveri di macinazione (risetta). **CAMPO DI IMPIEGO:** tratti stradali in forte pendenza

E
S
E
M
P
I

O
P
E
R
A
T
I
V
I



PASSERELLE E GUADI SOMMERGIBILI CICLOPEDONALI

MATERIALI
E
COLORI

PER LA REALIZZAZIONE DI PASSERELLE E GUADI SOMMERGIBILI CICLOPEDONALI SI CONSIGLIA L'UTILIZZO DI ELEMENTI STRUTTURALI E TAVOLATO IN LEGNO TINTEGGIATO CON IMPREGNANTE MORDENZATO O SECONDO LE TONALITA' PREVISTE, NONCHE' L'IMPIEGO DI ELEMENTI LITOIDI REPERITI IN LOCO:

miglioramento dell'inserimento paesaggistico e alta mitigazione dell'intervento con la tinteggiatura dei dispositivi.

Colori RAL consigliati

RAL 1005

RAL 1012

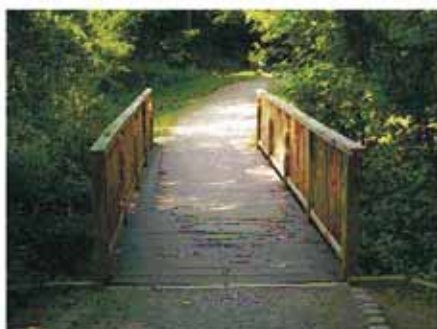
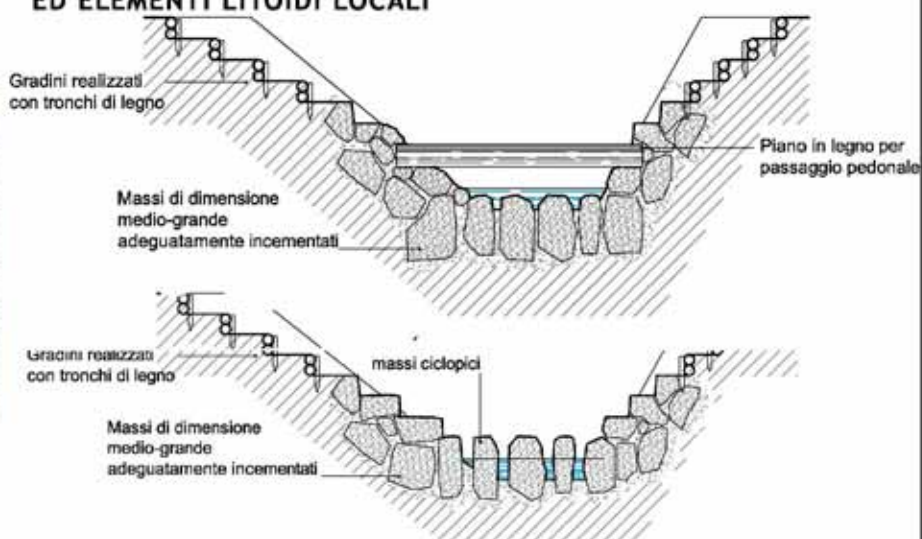
RAL 1024

RAL 8000

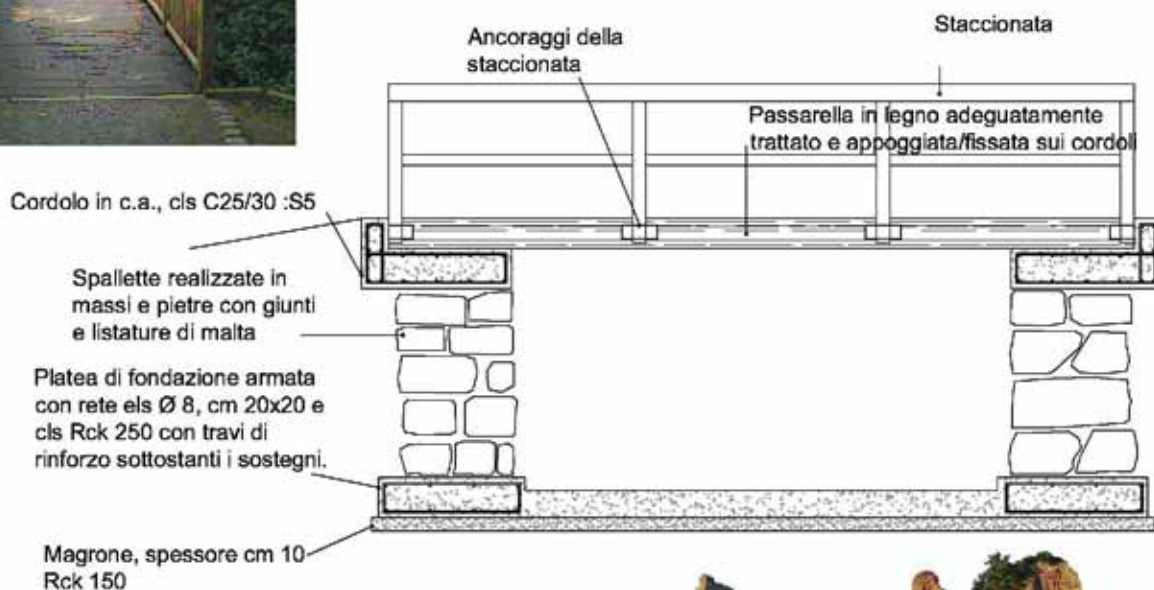
RAL 8001

RAL 8008

ESEMPI DI GUADI SOMMERGIBILI CICLOPEDONALI REALIZZATI IN LEGNAME ED ELEMENTI LITOIDI LOCALI



ESEMPI DI PASSERELLE CICLOPEDONALI REALIZZATE IN PIETrame ED ELEMENTI STRUTTURALI LIGNEI



ESEMPI
OPERATIVI



CARTELLI PER PERCORSI NATURALISTICI

M
A
T
E
R
I
A
L
I

E

C
O
L
O
R
I

UTILIZZO DI PALI E TAVOLATI IN LEGNO TRATTATO:

Ai fini di un idoneo inserimento paesaggistico è vivamente consigliato l'utilizzo di pali in legno di castagno sbucciato a sezione circolare o abete trattato a sezione quadrangolare per la realizzazione della struttura della cartellonistica dei percorsi naturalistici. Tali elementi dovranno essere infissi al suolo privi di fondazione, e qualora le dimensioni del cartello ne impongano la necessità, dovranno essere controventati con traversi doppi o singoli disposti orizzontalmente o a croce. Il supporto della parte informativa dovrà essere costituito da tavole di identico materiale, eventualmente protette da un piccolo elemento di copertura sempre in legno. L'intero cartello andrà trattato con impregnante mordenzato ed eventualmente tinteggiato con le tonalità di seguito riportate.

Colori RAL consigliati

RAL 8000

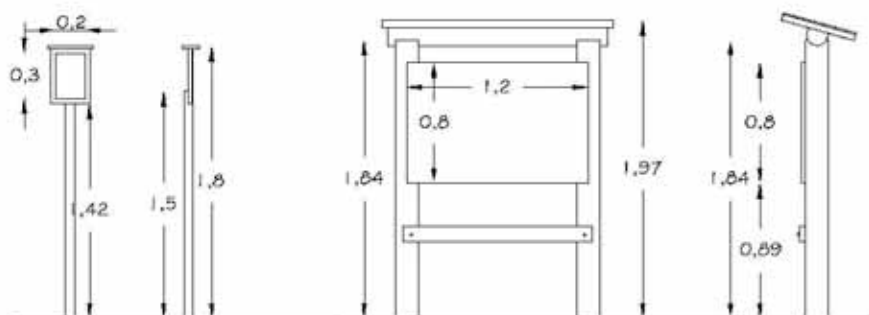
RAL 8001

RAL 8008

IL LOGO PROPOSTO



SPECIFICHE DIMENSIONALI DEI CARTELLI



Per dare luogo ad un assetto percettivo equilibrato, si consiglia vivamente di mantenere un'uniformità cromatica, dimensionale, stilistica ed organizzativa della cartellonistica a servizio dei percorsi naturalistici. Si consiglia l'utilizzo di cartelli lignei, delle dimensioni 20x30 cm nei tratti intermedi dei percorsi, mentre all'estremità degli stessi è consigliabile l'installazione di cartelli più grandi (80 x 120 cm) riportanti le indicazioni del percorso stesso e dell'ambiente circostante.

alcuni esempi di cartelli esistenti



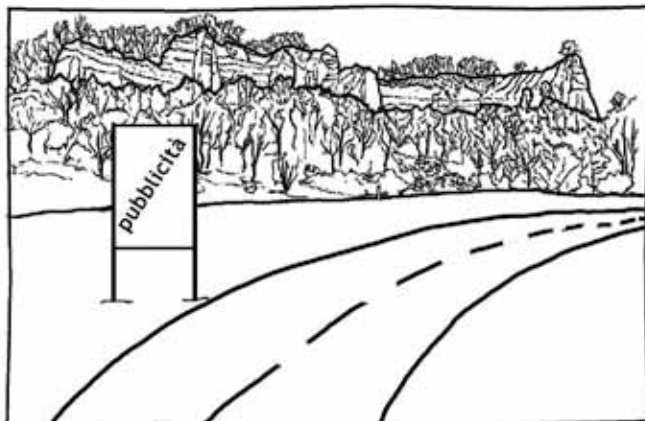
E
S
E
M
P
I

O
P
E
R
A
T
I
V
I

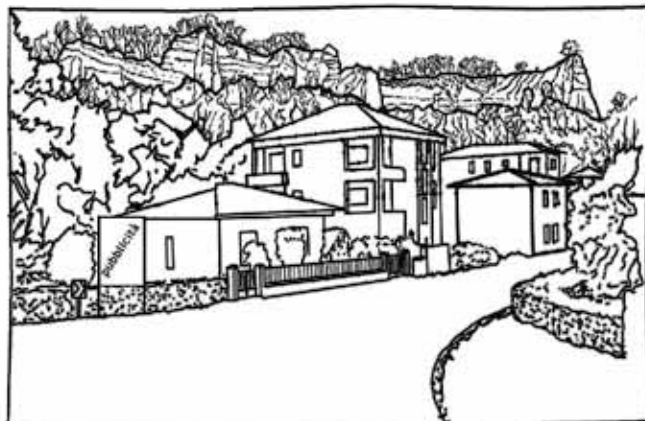


MEZZI PUBBLICITARI UBICATI LUNGO LA VIABILITA'

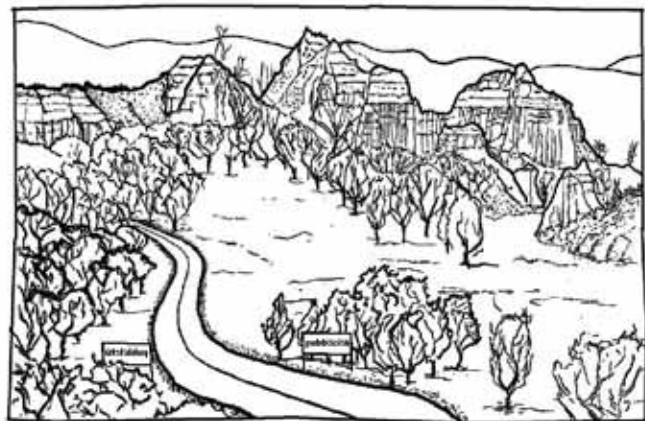
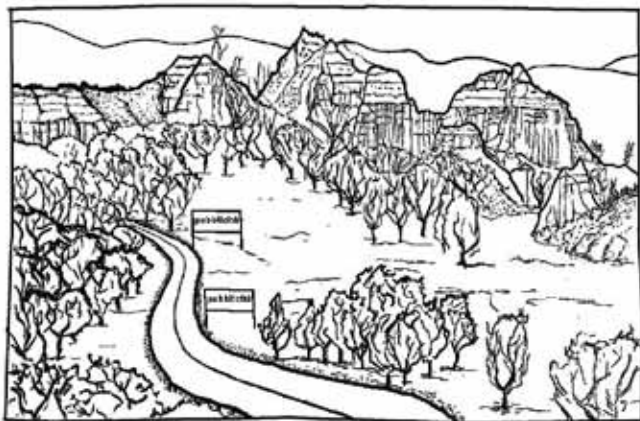
SITUAZIONE COMUNE SCONSIGLIATA



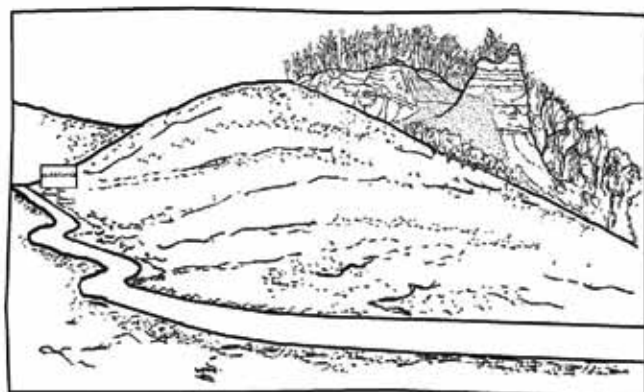
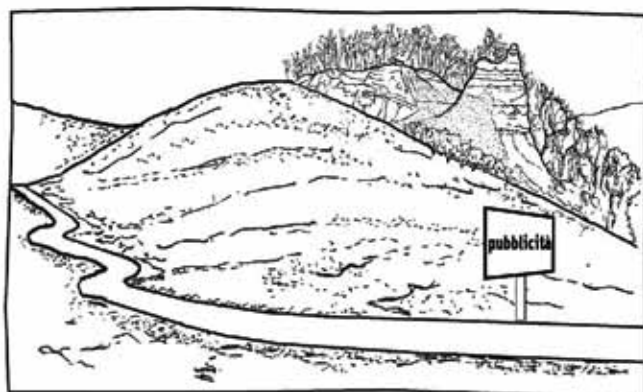
ACCORGIMENTO PERCETTIVO CONSIGLIATO



Si consiglia di evitare l'ubicazione dei mezzi in ambiti aperti privi di vegetazione. Per limitare la proliferazione visiva dei mezzi, si consiglia l'accorpamento all'interno di ambiti urbanizzati.



In presenza di aree caratterizzate da copertura vegetativa non uniforme si consiglia di evitare la collocazione dei mezzi pubblicitari all'interno di corridoi visivi definiti dalla vegetazione.



In presenza di piccoli rilievi si consiglia il posizionamento dei mezzi pubblicitari al di fuori delle visuali di pregio definite dalla morfologia del terreno.

E
S
E
M
P
I
O
P
E
R
A
T
I
V
I



MISURE PER L'APPOSIZIONE DI NIDI ARTIFICIALI

MATERIALI
E
COLORI

UTILIZZO DI TAVOLETTE IN LEGNO NATURALE PREFERIBILMENTE NON TRATTATO:

Ai fini di un idoneo inserimento paesaggistico è vivamente consigliato l'utilizzo di tavolette in legno dello spessore di 2 cm, spessori inferiori possono essere accettabili utilizzando compensato, meglio se resinato, al fine di evitare imbarcature e scollamenti. E' vivamente consigliato che il legno non sia trattato di recente con oli o creosoto o resine che tendono a conferirgli maggiore impermeabilità e resistenza agli agenti atmosferici. Un eventuale trattamento va realizzato con largo anticipo sull'apposizione, lasciandolo all'esterno perché perda le esalazioni.

Colori RAL consigliati

RAL 8000

RAL 8001

RAL 8008

METODOLOGIE DI INSTALLAZIONE DI NIDI ARTIFICIALI PER I CHIROTTERI

I nidi vanno montati ad almeno 4 metri di altezza dal suolo su pali o alberi, oppure possono essere fissati direttamente alle pareti degli edifici con tasselli;

- l'ingresso deve essere libero da ostacoli (per es. rami), ossia deve sempre esserci un corridoio di volo libero per l'accesso;

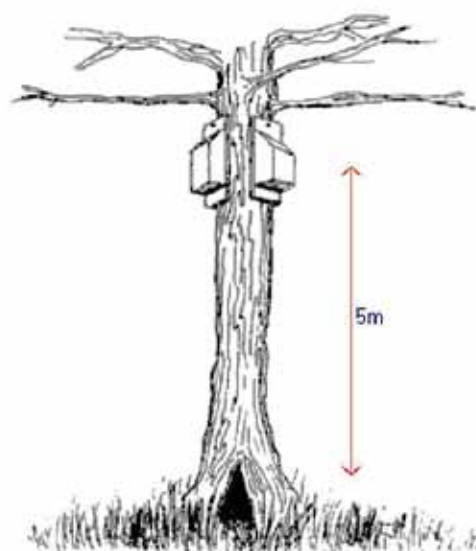
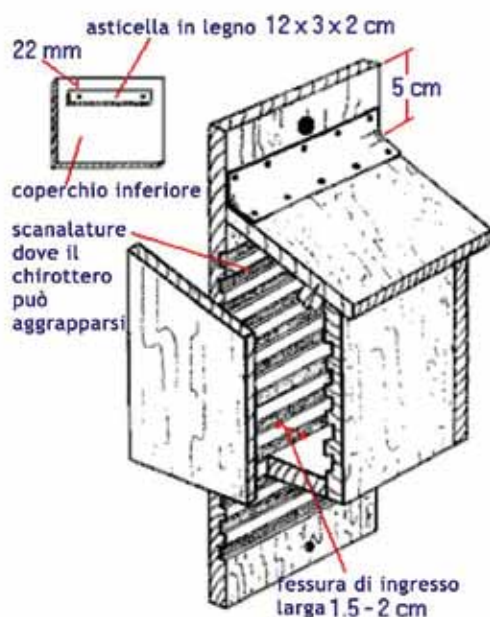
- non devono esserci rami o strutture vicino al nido che possano consentire a eventuali predatori di raggiungerlo comodamente quindi, se il nido è montato su un palo, questo deve essere liscio, privo di scanalature;

le esposizioni consigliate sono sud, ovest, sud-est e sud-ovest.

La distanza tra un nido e l'altro deve essere di circa 50 m.

Si consiglia di utilizzare nidi con scanalature sulle pareti interne per consentire l'appiglio ai chiroterri.

ESEMPI
OPERATIVI



Altezza di installazione

Esempio di un nido artificiale per chiroterri



MISURE PER L'APPOSIZIONE DI NIDI ARTIFICIALI

TIPOLOGIE DI NIDI ARTIFICIALI PER L'AVIFAUNA

I nidi artificiali più tipici per le piccole specie di uccelli sono detti a "cassetta postale" con coperchio apribile ed un'apertura che può assumere varie forme. Le due tipologie principali di nidi a "cassetta postale" sono quelli "aperti" e quelli "con foro d'entrata" (o "chiusi").

La scelta della tipologia di nido da installare dipende dalle abitudini delle varie specie che si vogliono attrarre nel nido.

Le specie italiane più comunemente ospiti dei nidi a cassetta o a tronchetto chiusi sono: Cinciallegra, Cinciarella, Cincia mora, Passera d'Italia, Passera mattugia, Storno, Picchio muratore, Rampichino, Torcicollo, Codiroso, Pigliamosche, Scricciolo.

I nidi a cassetta aperta sono impiegati per: Pigliamosche, Pettiroso, Ballerina bianca, Codiroso, Scricciolo, Merlo.



Esempio di un nido a "cassetta postale"



Esempio di un nido a tronchetto



Esempio di un nido aperto

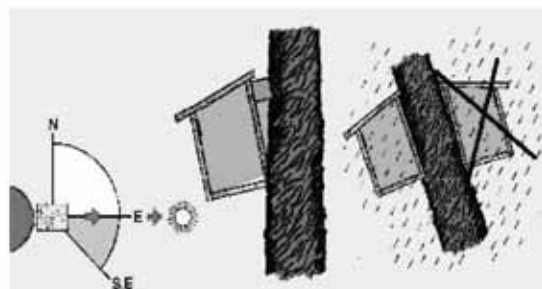
DIMENSIONI DEI NIDI ARTIFICIALI PER L'AVIFAUNA

Specie	Altezza (cm)	Base	Diam. foro	Da base a foro
Cinciallegra	25-27.5	10x10	2.8	17.5
Cinciarella	25-27.5	10x10	2.5-2.8	17.5
Codiroso	27.5-30	12.5x12.5	2.8-5	20
Passera d'Italia	30-32.5	15x15	3.8	22.5
Picchio muratore	25-27.5	10x10	2.8-3.8	17.5
Pigliamosche	25-27.5	10x10	3.1-3.8	17.5
Scricciolo	25-27.5	10x10	5	17.5
Storno	37.5-40	22.5x22.5	5	30
Torcicollo	25-27.5	12.5x12.5	3.8-4.3	17.5

Anche la dimensione dei nidi e del foro d'entrata (fori troppo piccoli rendono impossibile l'accesso a specie di taglia più grande; fori troppo ampi, in certi casi, non offrono adeguata riservatezza e sicurezza dai predatori a molti uccelli piccoli) devono essere calibrati in funzione della specie da attrarre (si riportano alcuni esempi).

METODOLOGIE E TEMPI DI INSTALLAZIONE DEI NIDI

Il periodo migliore per installare un nido è in autunno-inverno. Il luogo deve essere riparato e tranquillo. Il nido deve garantire una facile accessibilità e non essere troppo coperto dalla vegetazione. L'altezza di applicazione dipende dalla specie ma, in generale, l'altezza preferenziale è di poco superiore ai tre metri. Il nido non deve essere mai inclinato verso l'alto, ma in posizione parallela al suolo o leggermente inclinato verso il basso per essere riparato da pioggia e sole. Il supporto deve essere ben saldo e poco oscillante, e il fissaggio del nido ben sicuro. Certe specie, come Scricciolo e Merlo, preferiscono nidi inseriti in vegetazione fitta come edera e cespugli ma sempre tale da permettere un accesso agevole al primo posatoio da cui poi, usando la vegetazione, sia possibile raggiungere l'entrata.



PUNTI DI RACCOLTA DEI RIFIUTI URBANI

MATERIALI
E
COLORI

DOTAZIONE DI DISPOSITIVI SCHERMANTI IN PLASTICA RICICLATA COLORATA SECONDO LE TONALITA' CONSIGLIATE O DI TIPO LIGNEO CHE PREVEDANO L'UTILIZZO DI PALETTI IN LEGNO A SEZIONE QUADRATA E TAVOLATO TINTEGGIATI CON IMPREGNANTE MORDENZATO O SECONDO LE TONALITA' PREVISTE :

miglioramento dell'inserimento paesaggistico e alta mitigazione dell'intervento con la tinteggiatura dei dispositivi.

Colori RAL consigliati

RAL 1005

RAL 1012

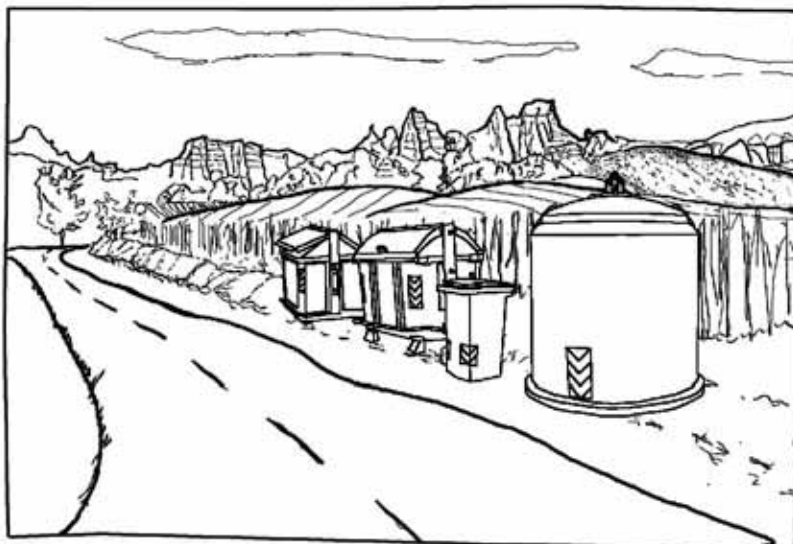
RAL 1024

RAL 8000

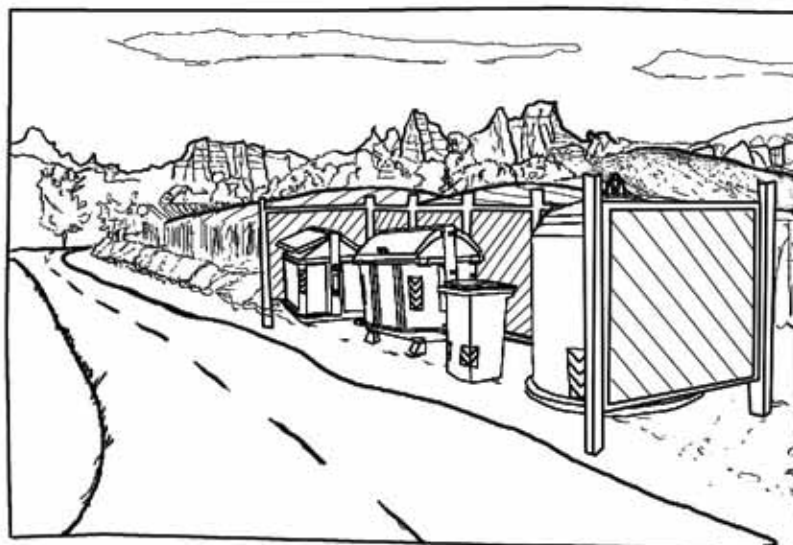
RAL 8001

RAL 8008

ESEMPI
OPERATIVI

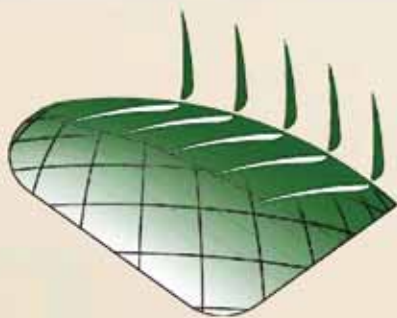


SITUAZIONE COMUNE
SCONSIGLIATA CHE PREVEDE
L'UTILIZZO DI PUNTI DI RACCOLTA
NON SCHERMATI



ACCORGIMENTI PERCETTIVI
CONSIGLIATI
ATTRAVERSO L'UTILIZZO DI
BARRIERE SCHERMANTI IN
LEGNO MORDENZATO E
TINTEGGIATO O IN PLASTICA
RICICLATA COLORATA





Geodesign

Associati

Via Don Sturzo, 42 - 52027 - San Giovanni V.no (AR)
C.F./P.I. 01532120514 - Tel/Fax 055 9122090
e-mail geodesign@geodesignassociati.it