

Schema di impianto per la misura di mitigazione Is
"Idrosemia - intervento esclusivo"

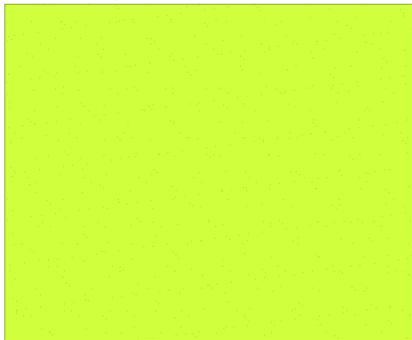
MATERIALI IMPIEGATI	CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
Substrato di coltivazione	Il substrato dovrà avere uno spessore di almeno 20 cm ed essere costituito da terra vegetale fine
Miscuglio di erbacee	Specie utilizzate: Dactylis glomerata Lolium perenne Poa pratensis Trifolium pratense Festuca pratensis Phleum pratense Lotus corniculatus Medicago sativa Onobrychis vicifolia Trifolium repens

ABACO DELLE ESSENZE

Erbacee

Dactylis glomerata
Lolium perenne
Poa pratensis
Trifolium pratense
Festuca pratensis
Phleum pratense
Lotus corniculatus
Medicago sativa
Onobrychis vicifolia
Trifolium repens

SESTO D'IMPIANTO



MODALITÀ REALIZZATIVE

La realizzazione del prato sarà eseguita secondo le seguenti fasi:

- 1) fresatura per una profondità di 15 cm
- 2) apporto di terreno vegetale;
- 3) preparazione del letto di semina mediante rastrellatura per eliminazione ciottoli;
- 3) eventuale stesura delle bioreti in fibra vegetale;
- 4) inerbimento mediante idrosemia

L'intervento deve essere effettuato durante il periodo primaverile-estivo, ovvero tra marzo e ottobre avendo cura di evitare i periodi più siccitosi.

Schema di impianto per la mitigazione P1 - "Ripristino sponde"

MATERIALI IMPIEGATI	CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
Substrato di coltivazione	Il substrato dovrà avere uno spessore di almeno 30 cm ed essere costituito da compost mescolato con terra vegetale, con proporzione di 1:1.
Miscuglio di erbacee	Specie utilizzate: Dactylis glomerata Lolium perenne Poa pratensis Trifolium pratense Festuca pratensis Phleum pratense Lotus corniculatus Medicago sativa Onobrychis vicifolia Trifolium repens
Arbusti	Le piante dovranno essere con garanzia d'uso, appartenere alla specie indicata in progetto, essere prive di abrasioni e danneggiamenti, di attacchi di patogeni e malattie di vario genere, ben accestite e con apparato radicale ben sviluppato; possedere passaporto verde e certificazione in base alla L. 269/73 e s.m.i. Distanza media tra gli individui Tipologia P1a: 1 m (sesto d'impianto 1.000 arbusti ogni 1.000 mq) Distanza media tra gli individui Tipologia P1b: 2.5 m (sesto di impianto 124 arbusti ogni 1.000 mq) Altezza: 60-80cm In vaso di diametro: 18 cm Qualità merceologica: prima scelta
Alberi	Gli alberi dovranno appartenere alla specie indicata, essere di pronto effetto, privi di abrasione e danneggiamenti, di attacchi di patogeni e malattie di vario genere, ben formate, senza capitozzature, lesioni al tronco e con pane di terra con apparato radicale ben sviluppato; possedere passaporto verde e certificazione in base alla L. 269/73 e s.m.i. Distanza media tra gli individui: 5 m Sesto di impianto 66 albero ogni 1.000 mq Circonferenza fusto: 13-15 cm Altezza: 175 - 250 cm Qualità merceologica: prima scelta

ABACO DELLE ESSENZE

Erbacee

Dactylis glomerata
Lolium perenne
Poa pratensis
Trifolium pratense
Festuca pratensis
Phleum pratense
Lotus corniculatus
Medicago sativa
Onobrychis vicifolia
Trifolium repens

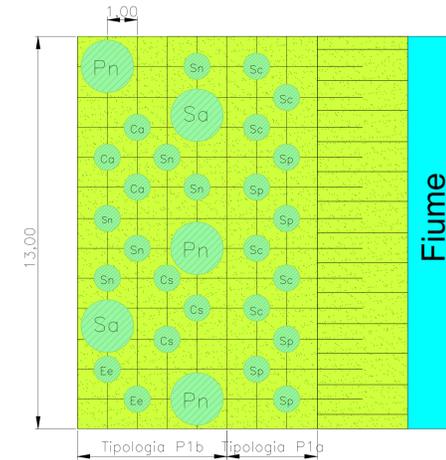
Arbusti Tipo P1a

Salix sp.
Cornus sanguinea
Euonymus europaeus
Corylus avellana
Sambucus nigra

Alberi

Populus nigra
Salix alba

SESTO D'IMPIANTO



MODALITÀ REALIZZATIVE

Fasi realizzazione dell'intervento:

- 1) apporto del substrato di coltivazione;
- 2) stesura substrato alla quota di progetto;
- 3) inerbimento mediante idrosemia;
- 4) picchettamento piante;
- 5) apertura manuale delle buche per le essenze arbustive (cm 30x30x30);
- 6) messa a dimora piante;
- 7) chiusura delle buche con terreno vegetale e compost nel fondo della buca e terra fine nella parte superiore;
- 8) irrigazione.

Schema di impianto per la misura di mitigazione C8
"Sistemazione aree di svincolo/intercluse"

MATERIALI IMPIEGATI	CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
Substrato di coltivazione	Il substrato dovrà avere uno spessore di almeno 30 cm ed essere costituito da compost mescolato con terra vegetale, con proporzione di 1:1.
Miscuglio di erbacee	Specie utilizzate: Dactylis glomerata Lolium perenne Poa pratensis Trifolium pratense Festuca pratensis Phleum pratense Lotus corniculatus Medicago sativa Onobrychis vicifolia Trifolium repens
Arbusti	Le piante dovranno essere con garanzia d'uso, appartenere alla specie indicata in progetto, essere prive di abrasioni e danneggiamenti, di attacchi di patogeni e malattie di vario genere, ben accestite e con apparato radicale ben sviluppato; possedere passaporto verde e certificazione in base alla L. 269/73 e s.m.i. Sesto d'impianto: 180 arbusti ogni 1.000 mq Distanza media tra gli individui: 2,00 m Altezza 60-80cm In vaso di diametro: 18 cm Qualità merceologica: prima scelta

ABACO DELLE ESSENZE

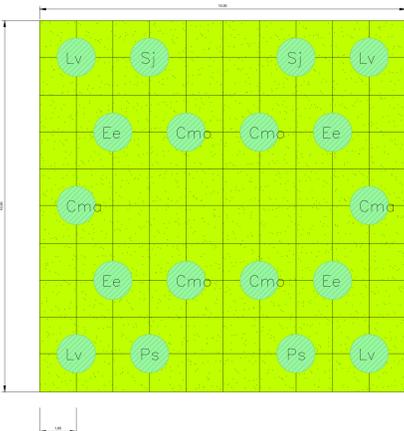
Erbacee

Dactylis glomerata
Lolium perenne
Poa pratensis
Trifolium pratense
Festuca pratensis
Phleum pratense
Lotus corniculatus
Medicago sativa
Onobrychis vicifolia
Trifolium repens

Arbusti

Ligustrum vulgare
Prunus spinosa
Spartium junceum
Crataegus monogyna
Cornus mas
Euonymus europaeus

SESTO D'IMPIANTO



MODALITÀ REALIZZATIVE

Fasi realizzazione dell'intervento:

- 1) apporto del substrato di coltivazione;
- 2) stesura substrato alla quota di progetto;
- 3) inerbimento mediante idrosemia;
- 4) picchettamento piante;
- 5) apertura manuale delle buche per le essenze arbustive (cm 30x30x30)
- 6) messa a dimora piante;
- 7) chiusura delle buche con terreno vegetale e compost nel fondo della buca e terra fine nella parte superiore;
- 8) irrigazione.

Schema di impianto per la misura di mitigazione C6A
"Ripristino ambientale viabilità dismessa"

MATERIALI IMPIEGATI	CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
Substrato di coltivazione	Il substrato dovrà avere uno spessore di almeno 30 cm ed essere costituito da compost mescolato con terra vegetale, con proporzione di 1:1.
Miscuglio di erbacee	Specie utilizzate: Dactylis glomerata Lolium perenne Poa pratensis Trifolium pratense Festuca pratensis Phleum pratense Lotus corniculatus Medicago sativa Onobrychis vicifolia Trifolium repens
Arbusti	Le piante dovranno essere con garanzia d'uso, appartenere alla specie indicata in progetto, essere prive di abrasioni e danneggiamenti, di attacchi di patogeni e malattie di vario genere, ben accestite e con apparato radicale ben sviluppato; possedere passaporto verde e certificazione in base alla L. 269/73 e s.m.i. Sesto d'impianto: 438 arbusti ogni 1.000 mq Distanza media tra gli individui: 2 m Altezza: 60-80cm In vaso di diametro: 18 cm Qualità merceologica: prima scelta
Alberi	Gli alberi dovranno appartenere alla specie indicata, essere di pronto effetto, privi di abrasione e danneggiamenti, di attacchi di patogeni e malattie di vario genere, ben formate, senza capitozzature, lesioni al tronco e con pane di terra con apparato radicale ben sviluppato; possedere passaporto verde e certificazione in base alla L. 269/73 e s.m.i. Sesto d'impianto: 62 alberi ogni 1.000 mq Distanza media tra gli individui: 5 m Altezza: 175-250cm Circonferenza fusto: 13 - 15 cm Qualità merceologica: prima scelta

ABACO DELLE ESSENZE

Erbacee

Dactylis glomerata
Lolium perenne
Poa pratensis
Trifolium pratense
Festuca pratensis
Phleum pratense
Lotus corniculatus
Medicago sativa
Onobrychis vicifolia
Trifolium repens

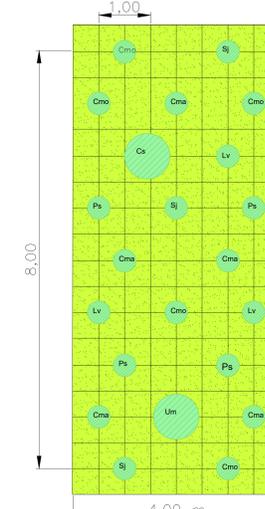
Arbusti

Ligustrum vulgare
Prunus spinosa
Spartium junceum
Crataegus monogyna
Cornus mas

Alberi

Quercus pubescens
Cercis siliquastrum
Acer campestre
Malus sylvestris
Pirus pyraster

SESTO D'IMPIANTO



MODALITÀ REALIZZATIVE

Fasi realizzazione dell'intervento:

- 1) apporto del substrato di coltivazione;
- 2) stesura substrato alla quota di progetto;
- 3) inerbimento mediante idrosemia;
- 4) picchettamento piante;
- 5) apertura manuale delle buche per le essenze arbustive (cm 30x30x30m) e per le essenze arboree (cm 80x80x80);
- 6) messa a dimora degli arbusti e degli alberi;
- 7) messa a dimora di ancoraggio ipogeo per le alberature;
- 8) chiusura delle buche con terreno vegetale e compost nel fondo della buca e terra fine nella parte superiore;
- 9) formazione di tornello per le essenze arboree;
- 10) irrigazione.

QUADRILATERO
Marche Umbria S.p.A.

**ASSE VIARIO MARCHE-UMBRIA
E QUADRILATERO DI PENETRAZIONE INTERNA
MAXI LOTTO 2**

LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLA DIRETTRICE PERUGIA ANCONA:
SS. 318 DI "VALFABRICA", TRATTO PIANELLO-VALFABRICA
SS. 76 "VAL PESINO", TRATTO FOSSATO VICO - CANCELLE E ALBACINA - SERRA SAN QUIRICO
"PEDEMONTANA DELLE MARCHE", TRATTO FABRIANO-MUCCIA-SFERCIA.

PROGETTO ESECUTIVO

CONTRAENTE GENERALE: **DIRPA 2** s.c.a.r.l. Ing. Federico Montanari
Il responsabile del Contratto Generale: Ing. Salvatore Lieto
Il responsabile Integratore delle Prestazioni Specialistiche:

PROGETTAZIONE: Associazione Temporanea di Imprese
Mantovana: **PROGIN** Mantova: **LOMBARDI SA** **LOMBARDI-REICO** **SGAI s.r.l.** di E. Farfani & C. Studio di ingegneria e Geologia Applicata

RESPONSABILE DELLA PROGETTAZIONE PER C.A.T.: Prof. Ing. Antonio Grimaldi
GEOLOGO: Dott. Geol. Fabrizio Pontoni
COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE: Ing. Michele Curiale

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: Ing. Iginio Farotti

2.1.3 - PEDEMONTANA DELLE MARCHE
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord - Castelraimondo sud
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud - innesto S.S.77 a Muccia
INTERVENTI DI INSERIMENTO PAESAGGISTICO E AMBIENTALE
ELABORATI GENERALI
Tipologie di sistemazione ambientale - Tav. 2 di 3

SCALA: varie
DATA: Gennaio 2021

Codice Unico di Progetto (CUP): F12C03000050021
Codice elaborato: [0][7][0][3][2][1][3][1][7][M][A][0][0][0][0][P][R][I][T][0][2][0]

REV.	DATA	DESCRIZIONE	Redatto	Controllato	Approvato
A	Marzo 2020	Emissione PE	Progin S.p.A.	L. Langella	S. Lieto
B	Gennaio 2021	Emissione per validazione RINA	Progin S.p.A.	Diadora	Scoppetta
C					Grimaldi