



INTERVENTI MITIGAZIONE PAESAGGISTICO AMBIENTALE	SUPERFICI
Opere a verde	
Idrosmina potenziata per stabilizzare le scarpate delle trincee e dei rilevati e limitare i fenomeni di dilavamento e depauperamento del terreno - Intervento tipo 1	91.142 mq
Mitigazione delle scarpate dei rilevati e delle trincee tramite piantumazione di essenze arbustive e arboree con sesti d'impianto a siepe e macchia - Intervento tipo 2	210.020 mq
Mitigazione delle gallerie intese come area di lavorazione da ritombare e sistemazione ambientale degli imbocchi - Intervento tipo 3	32.880 mq
Mitigazione delle aree intercluse tramite piantumazione di essenze arbustive e arboree con sesti d'impianto a bosco misto disetano - Intervento tipo 6	16.995 mq
Interventi di ingegneria naturalistica: gabionati, materassi tipo Reno, terre rinforzate rivertite - Intervento tipo 7	9.836 mq
Mitigazione delle aree umide ripariali interferite dai lavori di realizzazione dell'opera e interventi di riambientalizzazione in corrispondenza dei viadotti da dismettere - Intervento tipo 8	61.447 mq

Opere di protezione della fauna	
Catarifrangenti antiselvaggina Swarflex impiegati nei tratti in leggero rilevato e a raso della viabilità locale in rifacimento interferita dai lavori di realizzazione del PE	n. 385
Reti multistrato a maglia differenziata antintrusione - h=1,85 m fuori terra	270 mt
Altana per il teleseguimento della fauna	n.2
Tombino idraulico adattato per l'attraversamento della fauna tramite sistemazione ambientale e mensole	n.9

Opere di protezione acustica		
Barriere acustiche integrate	Barriere acustiche H=3mt	Barriere acustiche H=2,25mt

MODELLO	LUNGHEZZA	ALTEZZA	SUPERFICIE	TIPOLOGICO	RIFERIMENTI KM	POSIZIONE
DB29.1	102	2,25	229,5	PLASTICA RICICLATA	km 4465,00 - km 4479,00	TRINCEA
DB29.1	51	2,25	114,75	PLASTICA RICICLATA	km 3490,00 - km 3494,00	TRINCEA
DB29.2	21	2,25	47,25	PLASTICA RICICLATA	km 4444,70 - km 4465,70	TRINCEA
DB29.3	21	3	63	PLASTICA RICICLATA	km 4465,70 - km 4486,70	TRINCEA
DB29.4	60	3	180	PLASTICA RICICLATA	km 4486,70 - km 4493,70	RILEVATO
DB29.5	65,25	3	195,75	INTEGRATA IN ALLUMINIO	km 4494,18 - km 4498,43	VIADOTTO MACROLOTT
	350,25		900,25			

Opere di protezione idraulica	
Vasche di raccolta sversamenti gallerie	Vasche di prima pioggia asse principale e viadotti

INTERVENTI DI RIPRISTINO E RIAMBIENTALIZZAZIONE		
Interventi di ripristino delle aree e della viabilità di cantiere		
Ripristino aree di cantiere da sottoporre a ripristino ambientale (A1 - Aree industriali; A5 - Aree di stoccaggio) - Intervento tipo 4, Intervento tipo 5	Aree agricole - 255.312 mq	
	Sup.boschive - 249.961 mq	
Stade sterate da adeguare		11.069 ml
Piastre di cantiere di nuova realizzazione		4.456 ml

Interventi di riambientalizzazione e ripristino dei tratti di A3 attuale da dismettere	
Ripristino e ripristino ambientale dei tratti di A3 attuale da dismettere - Intervento tipo 4, Intervento tipo 5, Intervento tipo 8	353.951 mq
Tratti della A3 da dismettere all'aperto (rilevato, trincea, mezza costa) - Ripristino versanti	
Tratti della A3 da dismettere in viadotto - Demolizione pile e impalcato e rimodellamento	
Tratti della A3 da dismettere galleria - Tombamento galleria	

TRACCIATO DI PROGETTO	FOLLINO E ORSONMARMO (200-22012000)	CONFINI COMUNALI	RETICOLO IDROGRAFICO
-----------------------	-------------------------------------	------------------	----------------------

TIPOLOGICI INTERVENTI OPERE A VERDE: SESTI D'IMPIANTO

INTERVENTO TIPO 1
Miscuglio prativo: per l'interimento delle scarpate si interverrà cercando di ricostruire la prateria tipica dell'area del Monte Pollino impiegando nell'idrosmina sementi autoctoni

Brachypodium pinnatum	15
Dactylis glomerata	20
Lolium perenne	15
Bromus erectus	10
Agrostis tenuis	10
Festuca ovina	10
Achillea vulneraria	5
Poa bulbosa	5
Cynodon dactylon	5
Typhium repens	5

DESCRIZIONE INTERVENTO: 100%

L'intervento di idrosmina è previsto in modo diffuso lungo tutte le aree di lavorazione da sottoporre a mitigazione presenti sul tracciato. La funzione alla quale associa è di tipo funzionale-ambientale in quanto impedisce la crescita e lo sviluppo di specie a carattere infestante e a soprattutto svolge funzione di consolidamento e protezione delle scarpate da fenomeni di erosione superficiale e dilavamento. La miscela di sementi individuate sono idonee a suoli ben drenati e soffici dei rilevati, adatte alla colonizzazione di suoli densati.

INTERVENTO TIPO 2
Siepe arbustiva naturalistica (2 piante ogni mq)

Ginepro, Juniperus sp.
Prugnolo, Prunus spinosa

SESTI D'IMPIANTO PER GLI INTERVENTI LINEARI

DESCRIZIONE INTERVENTO: L'intervento è previsto in prossimità dei margini stradali lungo fasce di ampiezza limitata o sulle scarpate di rilevati e trincee per costituire siepe arbustive con funzione di consolidamento, filtro visuale, invito al punto di vista (paesaggistico) e per valorizzare l'infrastruttura. Le specie scelte formano una siepe con una specie sempreverde (il ginepro) ed una specie a foglie caduche (il prugnolo) che contribuiscono al mascheramento e alla valorizzazione del paesaggio durante tutte le stagioni dell'anno. Il sesto d'impianto è di 2 arbusti ogni 5 mq.

INTERVENTO TIPO 3
Macchia arbustiva ornamentale (4 piante ogni mq)

Ginepro, Spartium junceum
Oleandro, Nerium oleander
Prugnolo, Prunus spinosa
Ginepro, Juniperus sp.

SESTI D'IMPIANTO DA APPLICARSI ALL'INTERNO DELLE AREE INTERCLUSE E NEI PUNTI A MAGGIORE VALENZA NATURALISTICA COME GLI IMBocchi DELLE GALLERIE

DESCRIZIONE INTERVENTO: L'intervento è previsto in prossimità dei margini stradali lungo fasce di diversa ampiezza, nei punti a maggiore valenza paesaggistica dove si prevede la creazione di fasce arbustive con specie a fioritura abbondante e il lunga durata, con funzione di arricchimento cromatico, estetico-proiettiva e di filtro visuale, valorizzando dal punto di vista percettivo e ambientale l'infrastruttura. Le specie scelte sono a crescita lenta, a lungo ciclo di vita e a foglie caduche. Le specie impiegate sono tutte rustiche e capaci di mascheramento durante tutte le stagioni dell'anno e alla variegata promiscuità dominata dai succedanei delle stagioni. Il sesto d'impianto è di 4 piante per mq.

INTERVENTO TIPO 4 e 5
Bosco distanone caducifoglio con copertura arboreoarbustiva del 40% - 22 piante ogni 132 mq il primo e del 70% - 33 piante ogni 132 mq il secondo

Roverella, Quercus pubescens
Corno, Quercus cerris
Castagno, Castanea sativa
Acer campestre, Acer campestre
Acer minore, Acer monspesulanum
Terebinto, Platata terebinthus
Biancospino, Crataegus monogyna
Erica, Erica arborea
Elcisco, Helichrysum italicum
Satureia, Saturnia montana

SESTI D'IMPIANTO PER GLI INTERVENTI DI RIPRISTINO E INTERVENTI DI MITIGAZIONE NELLE AREE INTERCLUSE E NELLE AREE DI IMBOCCO DELLE GALLERIE

DESCRIZIONE INTERVENTO: L'intervento è previsto nei tratti da sottoporre a ripristino ambientale, da riambientalizzare ed in corrispondenza delle aree di imbocco delle gallerie. Tale le caratteristiche climatiche e orografiche dell'area si riteneva utile adottare un sesto d'impianto maggiore utilizzando sementi di 1-2 anni con altezze di circa 1 m e circonferenze del fusto variabili tra 1 e 1,50 cm.

INTERVENTO TIPO 6
Macchia arbustiva ornamentale con apertura al 40% (18 piante ogni 132 mq)

Carpino nero, Ostrya carpinifolia
Omiello, Fraxinus ornus
Prugnolo, Prunus spinosa
Ginepro, Juniperus communis

SESTI D'IMPIANTO PER GLI INTERVENTI DI RIPRISTINO E INTERVENTI DI MITIGAZIONE NELLE AREE INTERCLUSE E NELLE AREE DI IMBOCCO DELLE GALLERIE

DESCRIZIONE INTERVENTO: L'intervento è previsto nei contesti territoriali caratterizzati da essingtoni più o meno radi attraverso dei quali si intende ricreare le condizioni di densità crescenti arricchendo il ripiantamento degli imbocchi delle gallerie e quindi la diversità specifica. Sesto d'impianto 18 piante ogni 132 mq.

INTERVENTO TIPO 7:
Ingegneria naturalistica
Siepe arbustiva ignifuga (2 piante ogni mq)

Salice bianco, Salix alba
Saliccone, Salix caprea

SESTI D'IMPIANTO PER GLI INTERVENTI DI RIPRISTINO IN PROSSIMITA' DI AREE UMIDE QUALI FOSSI E TORRENTI

DESCRIZIONE INTERVENTO: L'intervento è previsto nei contesti territoriali caratterizzati da aree umide, torroni e corsi d'acqua dove si deve ripristinare la vegetazione ripariale inerente dalle attività di cantiere. Sesto d'impianto 2 piante ogni 42 mq.

INTERVENTO TIPO 8
Siepe arbustiva ignifuga (2 piante ogni mq)

Salice bianco, Salix alba
Saliccone, Salix caprea

SESTI D'IMPIANTO PER GLI INTERVENTI DI RIPRISTINO IN PROSSIMITA' DI AREE UMIDE QUALI FOSSI E TORRENTI

DESCRIZIONE INTERVENTO: L'intervento è previsto nei contesti territoriali caratterizzati da aree umide, torroni e corsi d'acqua dove si deve ripristinare la vegetazione ripariale inerente dalle attività di cantiere. Sesto d'impianto 2 piante ogni 42 mq.

Anas SpA
Direzione Centrale Progettazione

ASR 18/07
AUTOSTRADA A3 SALERNO - REGGIO CALABRIA

LAVORI DI AMMODERNAMENTO ED ADEGUAMENTO AL TIPO 1^o DELLE NORME CNR/80
Dal km 153+400 al km 173+900
MACROLOTTO 3 - PARTE 2

PROGETTO ESECUTIVO

CONTRAENTE GENERALE	IL RESPONSABILE DEL CONTRAENTE GENERALE
GRUPPO DI PROGETTAZIONE RIP: TECHNITAL S.p.A. (mondriaria) 3TI PROGETTI ITALIA S.p.A. PROMOTEDENGINERING.IT S.r.l. STUDIO NELE ASSOCIATI S.r.l. SOIL S.r.l. SITECO S.r.l.	IL RESPONSABILE AMBIENTALE Dott. Ing. M. Raccosta Ordine Ing. Verona n° A1665 Dott. Ing. S. Possati Ordine Ing. Roma n° 23889 Dott. Ing. A. Focacci Ordine Ing. Roma n° 28894
INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIFICHE L. Cecchi Dott. Giul. Vittorio Federici Ordine Ing. Genova n° 1494 L. RESPONSABILE AMBIENTALE Dott. Massimo Barchini VISTO: ANAS S.p.A. - IL RESPONSABILE DEL PROGETTO Dott. Ing. Maurizio Aramini Dott. Ing. Roberto n° 192	IL RESPONSABILE AMBIENTALE Prof. Ing. M. Mele Ordine Ing. Roma n° A10145 Dott. Ing. Alberti Ordine Ing. Milano n° 14725 Dott. Ing. A. Frascari Ordine Ing. Bologna n° 7115/A
LABORATORI SPECIALISTICI OPERE DI MITIGAZIONE AMBIENTALE INTERVENTI DI INSERIMENTO PAESAGGISTICO ED AMBIENTALE Planimetria generale interventi di mitigazione ambientale - 6 di 13	
CODICE PROGETTO PROGETTO LIV. PROJ. N. PROJ. L041118 E 1301	NOME FILE T00-IA03-AMB-PL06_A.dwg REVISIONE A SCALA: 1:2000
REVISIONE A B C D	EMISSIONE 20/02/2014 DATA 20/02/2014 COLLOCATO Collocato VERIFICATO Bechini POSITIVO Passoti