

INTERVENTI MITIGAZIONE PAESAGGISTICO AMBIENTALE	SUPERFICI
Opere a verde	
Idrosenina 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 semi 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 semi d'impianto a bosco misto disteseo - Intervento tipo 6	16.995 mq
Interventi di ingegneria naturalistica: gabionati, materassi tipo Reno, terre rinforzate riviventi - 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 antisevaggina 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 ml
Altana per il teleseguimento della fauna	n.2
Tombino idraulico adattato per l'attraversamento della fauna tramite sistemazione ambientale e mensole	n.9

MODELLO	LUNGHEZZA	ALTEZZA	SUPERFICIE	TIPOLOGICO	RIFERIMENTI KM	POSIZIONE
DO29.1	102	2,25	229,5	PLASTICA RICICLATA	km 4+695,00 - km 4+797,00	TRINCEA
DO30.1	51	2,25	114,75	PLASTICA RICICLATA	km 3+950,00 - km 3+945,00	TRINCEA
DO30.2	21	2,25	47,25	PLASTICA RICICLATA	km 4+444,70 - km 4+465,70	TRINCEA
DO30.3	21	3	63	PLASTICA RICICLATA	km 4+465,70 - km 4+486,70	TRINCEA
DO30.4	60	3	270	PLASTICA RICICLATA	km 4+840,18 - km 4+931,18	RILEVATO
DO30.5	65,25	3	195,75	INTEGRATA IN ALLUMINIO	km 4+934,18 - km 4+998,43	VIADOTTO MACROLOTT
	350,25		900,25			

MODELLO	LUNGHEZZA	ALTEZZA	SUPERFICIE	TIPOLOGICO	RIFERIMENTI KM	POSIZIONE
DO29.1	102	2,25	229,5	PLASTICA RICICLATA	km 4+695,00 - km 4+797,00	TRINCEA
DO30.1	51	2,25	114,75	PLASTICA RICICLATA	km 3+950,00 - km 3+945,00	TRINCEA
DO30.2	21	2,25	47,25	PLASTICA RICICLATA	km 4+444,70 - km 4+465,70	TRINCEA
DO30.3	21	3	63	PLASTICA RICICLATA	km 4+465,70 - km 4+486,70	TRINCEA
DO30.4	60	3	270	PLASTICA RICICLATA	km 4+840,18 - km 4+931,18	RILEVATO
DO30.5	65,25	3	195,75	INTEGRATA IN ALLUMINIO	km 4+934,18 - km 4+998,43	VIADOTTO MACROLOTT
	350,25		900,25			

INTERVENTI DI RIPRISTINO E RIAMBIANTIZZAZIONE	SUPERFICI
Interventi di ripristino delle aree e della viabilità di cantiere	
Ripristino aree di cantiere da sottoporre a ripristino ambientale (A1 - Aree industriali; A2 - Aree agricole) - Intervento tipo 4, Intervento tipo 5	Aree agricole - 255.312 mq Sup.boschive - 249.961 mq
Stade sterrate da adeguare	11.069 ml
Piastre di cantiere di nuova realizzazione	4.456 ml

INTERVENTI DI RIAMBIANTIZZAZIONE E RIPRISTINO DEI TRATTI DI A3 ATTUALE DA DIMETTERE	SUPERFICI
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, mezzacosta) - Ripristinatura versanti	
Tratti della A3 da dismettere in viadotto - Demolizione pile e impalcato e rimodulamento	
Tratti della A3 da dismettere in galleria - Tombamento galleria	

TIPOLOGICI INTERVENTI OPERE A VERDE: SESTI D'IMPIANTO

INTERVENTO TIPO 1
 Miscuglio prativo: per l'inibimento delle scarpate si interverrà cercando di ricostruire la prateria tipica dell'area del Monte Polino impiegando nell'idrosenina semi-seminati autoctoni

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

DESCRIZIONE INTERVENTO: 100%

L'intervento di idrosenina è previsto in modo diffuso lungo tutte le aree di lavorazione da sottoporre a mitigazione presenti sul tracciato. La funzione alla quale assolve è di tipo funzionale-ambientale in quanto impedisce la crescita e lo sviluppo di specie a carattere infestante e agisce anche in funzione di consolidamento e protezione delle scarpate da fenomeni di erosione superficiale e dilavamento. La miscela di semi individuata sono idonea a tutti ben drenati e soffici dei rilevati, adatte alla colonizzazione di suoli denudati.

INTERVENTO TIPO 2
 Siepe arbustiva naturalistica

Ginepro, Juniperus sp.
Prugnolo, Prunus spinosa

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 fasce arbustive con funzione di consolidamento, filtro visuale, invito visivo dal punto di vista paesaggistico/estetico per valorizzare l'"intono autostradale". 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 e alla valorizzazione del paesaggio durante le stagioni invernali.

SESTI D'IMPIANTO PER GLI INTERVENTI LINEARI

Il sesto d'impianto è di 4 piante per mq.

INTERVENTO TIPO 3
 Macchia arbustiva ornamentale

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

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 ampiezza limitata o sulle scarpate di rilevati e trincee per costituire fasce arbustive con funzione di consolidamento, filtro visuale, invito visivo dal punto di vista paesaggistico/estetico per valorizzare l'"intono autostradale". 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 e alla valorizzazione del paesaggio durante le stagioni invernali.

Il sesto d'impianto è di 4 piante per mq.

INTERVENTO TIPO 4 e 5
 Bosco disteseo caducifoglio con copertura arborea/arbustiva del 40% - 22 piante ogni 132 mq il primo e del 70% - 33 piante ogni 132 mq il secondo

Rovella, Quercus pubescens
Corno, Quercus cerris
Castagno, Castanea sativa
Acer campestre, Acer campestre
Acer minore, Acer monspeliense
Terebinto, Platata terebinthus
Biancospino, Crataegus monogyna
Erica, Erica arborea
Elcisco, Helychium italicum
Saturia, Satyrja montana
Ginepro, Juniperus communis

SESTI D'IMPIANTO PER GLI INTERVENTI DI RIPRISTINO E INTERVENTI DI MITIGAZIONE ALL'INTERNO DELLE AREE INTERCLUSE CON LA FINALITÀ DI RICOSTITUIRE LA COPERTURA BOSCHIVA E NATURALITÀ ALL'AREA INTERESSATA

DESCRIZIONE INTERVENTO:
 L'intervento è previsto nei tratti da sottoporre a ripristino ambientale, da riambientalizzare ed in corrispondenza delle aree di ripristino degli imbocchi delle gallerie. Data le caratteristiche climatiche e orografiche dell'area si riterrà utile adottare un sesto d'impianto maggiore utilizzando semi-seminati di 1-2 anni con altezze di circa 1 m e circonferenze del fusto variabili tra 5 e 10 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 espositivi più o meno nudi attraverso dei quali si intende ricreare le condizioni di densità crociata arricchendo il contesto floristico e quindi la diversità specifica. Sesto d'impianto 18 piante ogni 132 mq.

INTERVENTO TIPO 7:
 Ingegneria naturalistica

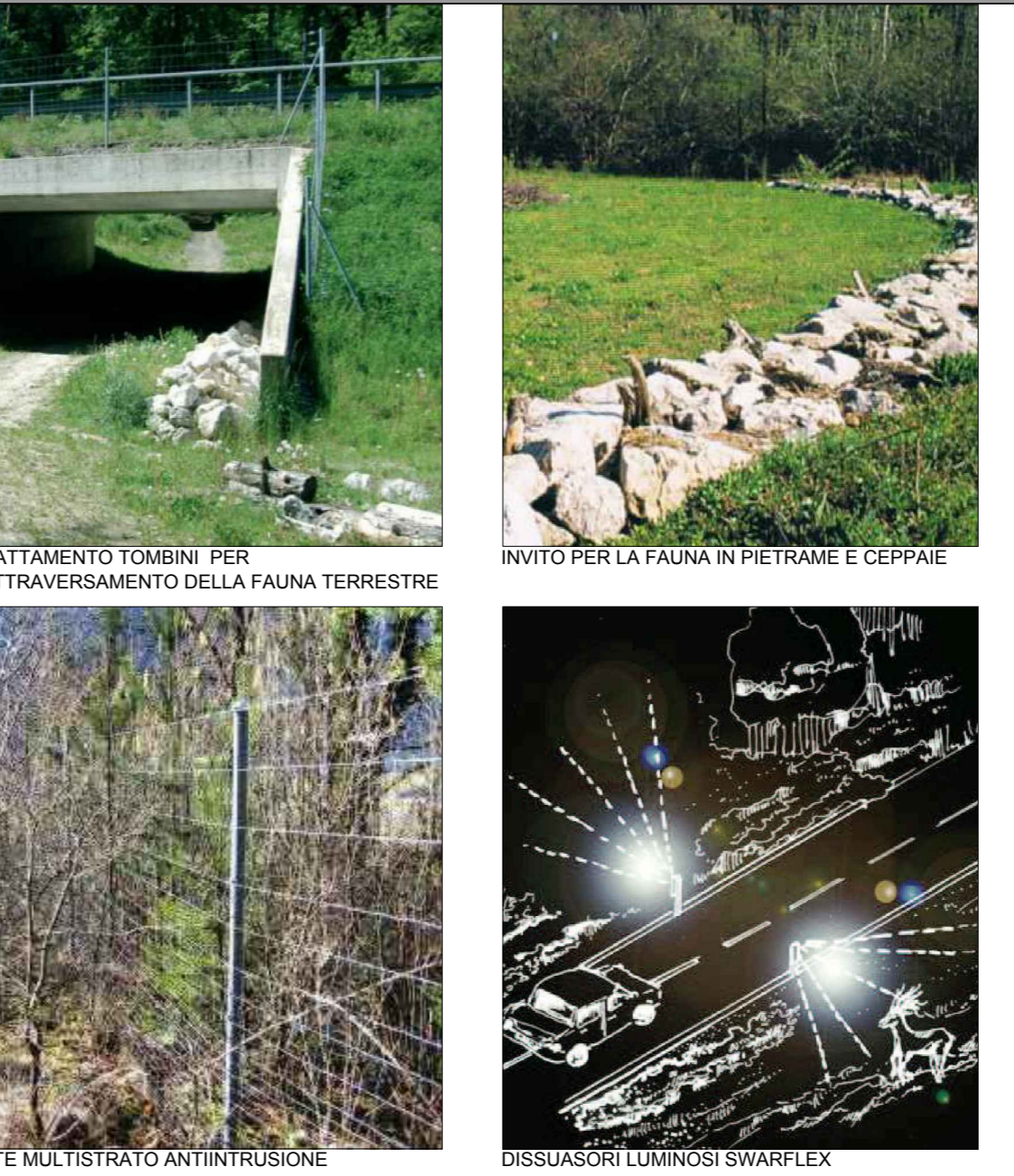
DESCRIZIONE INTERVENTI:
 Gli interventi di ingegneria naturalistica sono previsti:
 - terre rinforzate riviventi
 - in corrispondenza delle sponde dei torrenti mediante materassi tipo Reno e gabionate

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

Salice bianco, Salix alba
Salicorno, Salix caprea

SESTI D'IMPIANTO PER GLI INTERVENTI DI RIPRISTINO IN PROSSIMITÀ 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 riferita 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^a

PROGETTO ESECUTIVO

CONTRAENTE GENERALE	IL RESPONSABILE DEL CONTRAENTE GENERALE
GRUPPO DI PROGETTAZIONE RIP: TECHNICAL S.p.A. (mondadori) JTI PROGETTI ITALIA S.p.A. PROMOTECNOLOGIE S.r.l. STUDIO NELE ASSOCIATI S.r.l. SOIL S.r.l. SIFCO S.r.l.	IL RESPONSABILE AMBIENTALE Dott. Ing. M. Raccosta Ordine Ing. Verona n° A1665 Dott. Ing. S. Possati Ordine Ing. Roma n° 238859 Dott. Ing. A. Focacci Ordine Ing. Roma n° 28894
INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIFICHE Dott. Geol. Vittorio Federici Ordine Ing. Genova dal 1964 al 1964 E COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE Dott. Ing. Maurizio Cepparotti Ordine Ing. Milano n° 392	IL RESPONSABILE DEL PROGETTO Dott. Ing. M. Mele Ordine Ing. Roma n° A10145 Dott. Ing. L. 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 - 2 di 13	
CODICE PROGETTO PROGETTO LIV. PROJ. N. PROJ. CODICE ELAB. L041118 E 1301 T001A03AMB.PLO2	REVISIONE SCALA: A 1:2000
REVISIONE EMISSIONE DESCRIZIONE	DATA REDATTO VERIFICATO APPROVATO

WBS DI RIFERIMENTO: -