

INTERVENTI MITIGAZIONE PAESAGGISTICO AMBIENTALE	SUPERFICI
Opere a verde	
Idrosiemina 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 disetaneo - Intervento tipo 6	16.995 mq
Interventi di ingegneria naturalistica: gabboni, materassi tipo Reno, terre rinforzate rivernite - Intervento tipo 7	9.836 mq
Mitigazione delle aree umide ripartite 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 antisvalanga 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 telecontrollo 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	H=3mt
Barriere acustiche H=3mt	H=3mt
Barriere acustiche H=2,25mt	H=2,25mt

MODELLO	LUNGHEZZA	ALTEZZA	SUPERFICIE	TIPOLOGICO	RIFERIMENTI KM	POSIZIONE
DC029.1	102	2,25	229,5	PLASTICA RICICLATA	km 3+695,00 - km 3+797,00	TRINCEA
DC029.1	51	2,25	114,75	PLASTICA RICICLATA	km 3+939,00 - km 3+941,00	TRINCEA
DC030.2	21	2,25	47,25	PLASTICA RICICLATA	km 4+444,70 - km 4+465,70	TRINCEA
DC030.3	21	3	63	PLASTICA RICICLATA	km 4+465,70 - km 4+486,70	TRINCEA
DC030.4	60	3	180	PLASTICA RICICLATA	km 4+640,18 - km 4+931,18	RILEVATO
DC030.5	65,25	3	195,75	INTERGRATA IN ALLUMINIO	km 4+934,18 - km 4+998,43	VIADOTTO MACROLOTT
	356,25		906,25			

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

INTERVENTI DI RIPRISTINO E RIAMBIANTALIZZAZIONE	
Interventi di ripristino delle aree e della viabilità di cantiere	
Ripristino aree di cantiere da sottoporre a ripristino ambientale (A1 - Area industriale)	Area agricola - 255.312 mq
AS - Aree di stoccaggio - Intervento tipo 4, Intervento tipo 5	Sup.boschive - 249.961 mq
Strade sterrate da adeguare	11.069 ml
Piastre di cantiere di nuova realizzazione	4.456 ml

Interventi di riambientalizzazione e ripulitura dei tratti di A3 attuale da dismettere	
Ripulitura 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) - Ripulitura versanti	
Tratti della A3 da dismettere in viadotto - Demolizione pile e impalcato e rimodellamento	
Tratti della A3 da dismettere in galleria - Tombamento galleria	

TRACCIATO DI PROGETTO	POLLINO E ONSOMARSO (200-17320100)	CONFINI COMUNALI	RETICOLO IDROGRAFICO
-----------------------	------------------------------------	------------------	----------------------

TIPOLOGICI INTERVENTI OPERE A VERDE: SESTI D'IMPIANTO

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

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

DESCRIZIONE INTERVENTO: 100%

L'intervento di idrosiemina è previsto in modo diffuso lungo tutte le aree di lavorazione da sottoporre a mitigazione presso il 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 a inquinamento visuale, favorisce il 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 denudati.

INTERVENTO TIPO 2
Siepe arbustiva naturalistica (4 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'intono autoctono. 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 4 piante per mq.

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

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 CON 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 siepe arbustive con funzione di consolidamento, filtro visuale, invito al punto di vista (paesaggistico) e per valorizzare l'intono autoctono. 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 4 piante per mq.

INTERVENTO TIPO 4 e 5
Bosco disteso caducifoglio con copertura arboreo/arbustiva 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 monspessulanum
Terebinto, Platania terebinthus
Biancospino, Crataegus monogyna
Erica, Erica arborea
Elcisco, Helychium italicum
Satureia, Saturnija montana

SESTI D'IMPIANTO PER GLI INTERVENTI DI RIPRISTINO E INTERVENTI DI MITIGAZIONE NELLE 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 riambientalizzazione ed in corrispondenza delle aree di ripulimento degli imbocchi delle gallerie. Tale le caratteristiche climatiche e orografiche dell'area si ritiene 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 5 e 10 cm.

INTERVENTO TIPO 6
Macchia arbustiva naturalistica con apertura al 40% (13 piante ogni 132 mq)

Carpino nero, Ostrya carpinifolia
Omielto, 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 vegetazione più o meno radi, attraverso i quali si ritiene opportuno ricreare le condizioni di densità crescenti arricchendo il contesto floristico e quindi la diversità specifica. Sesto d'impianto 18 piante ogni 132 mq.

INTERVENTO TIPO 7:
Ingegneria naturalistica

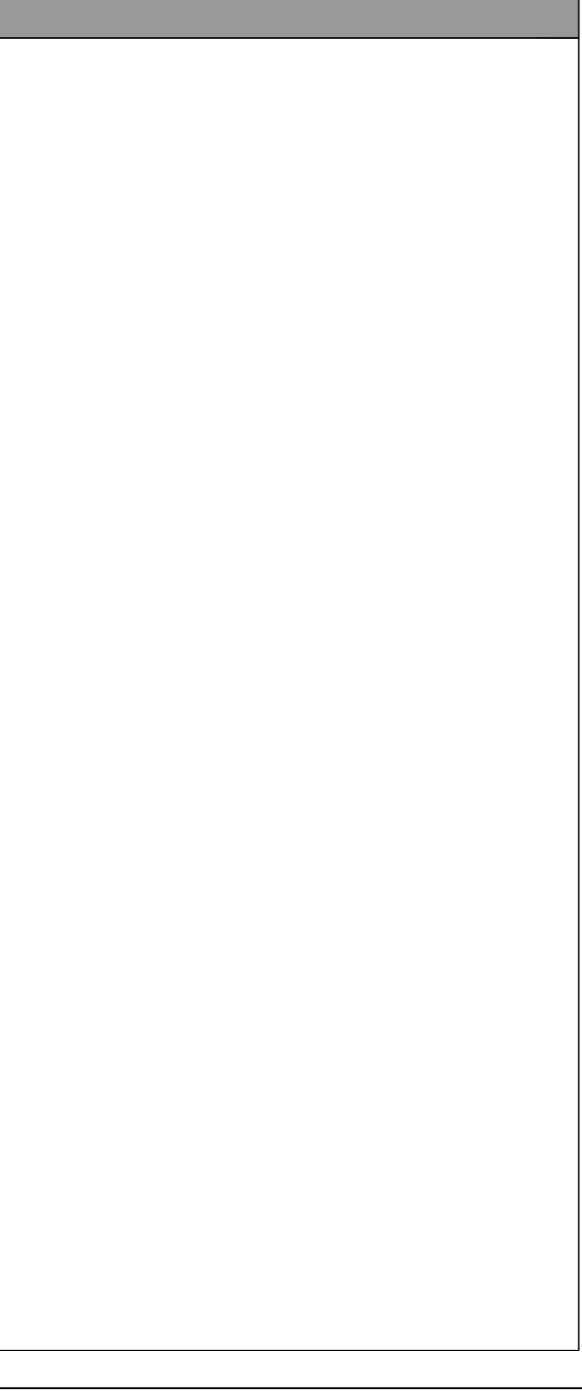
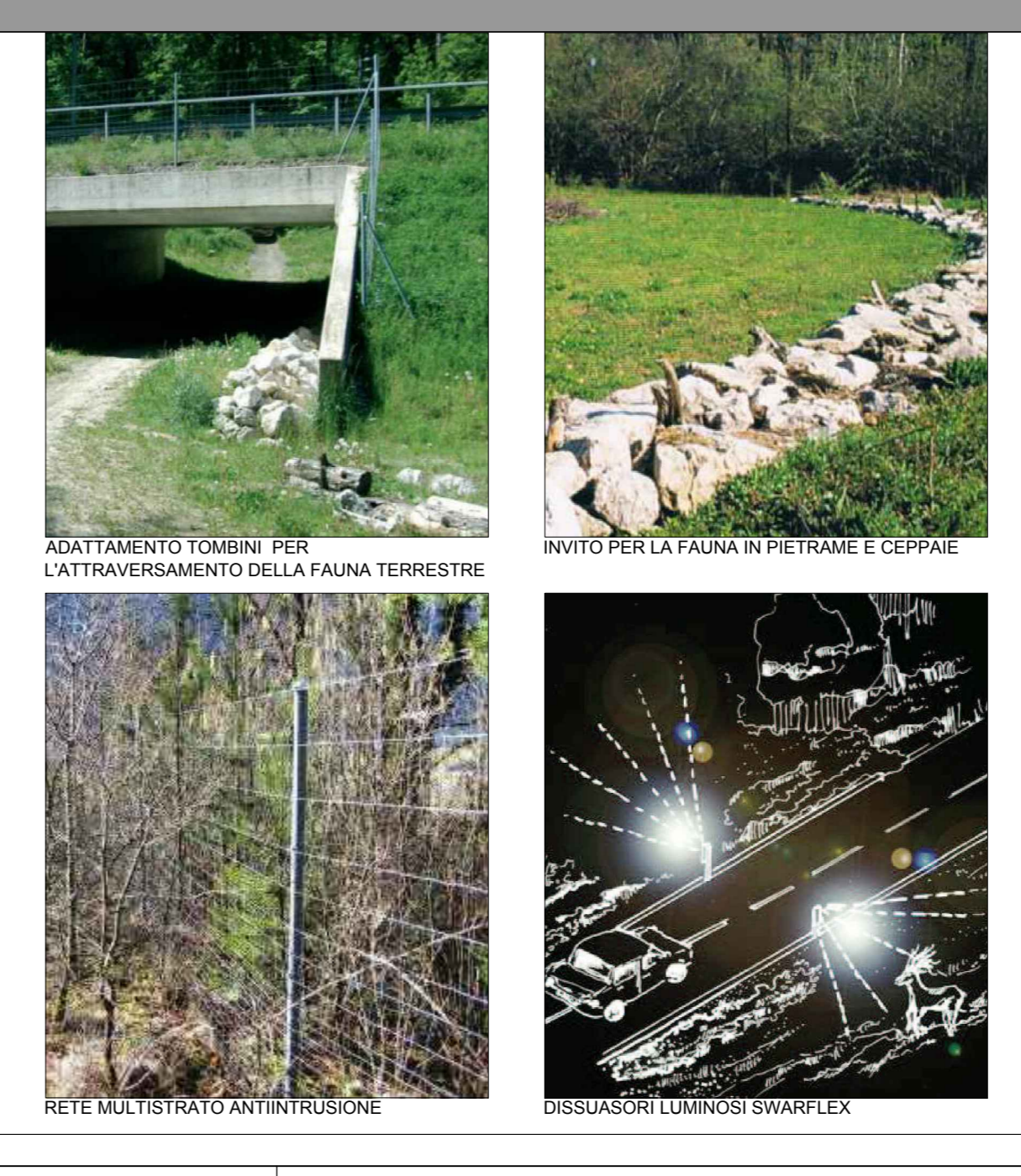
DESCRIZIONE INTERVENTI:
Gli interventi di ingegneria naturalistica sono previsti:
• in corrispondenza delle sponde dei torrenti mediante materassi tipo Reno e gabionate

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 LIMDE 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 interferita 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: TECHNITAL S.p.A. (mondriana) 3TI PROGETTI ITALIA S.p.A. PROMOTEDINGENIERING S.r.l. STUDIO NELLE 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 Prof. 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
INTERAZIONE PRESTAZIONI SPECIFICHE Dott. Geol. Vittorio Federici Ordine Ing. Genova n° 1014 - 794 Dott. Massimo Barchini Dott. Ing. S. Possati Ordine Ing. Roma n° 238859 Dott. Ing. A. Focacci Ordine Ing. Roma n° 28894	IL RESPONSABILE DEL PROGETTO VISTO: ANAS S.p.A. - IL RESPONSABILE DEL PROGETTO Dott. Ing. Maurizio Aramini Ordine Ing. Bologna n° 7115/A

ELABORAZIONI SPECIALISTICHE
OPERE DI MITIGAZIONE AMBIENTALE
INTERVENTI DI INSERIMENTO PAESAGGISTICO ED AMBIENTALE
Planimetria generale interventi di mitigazione ambientale - 9 di 13

PROGETTO	LV. PROJ. N. PROJ.	NAME FILE	REVISIONE	SCALA:
L04118	E 1301	T00-IA03-AMB-PL09_A.dwg	A	1:2000
D		ELAB.		
C				
B				
A				

REV.	EMISSIONE	DATA	REDAITTO	VERIFICATO	APPROVATO
	DESCRIZIONE	20/02/2014	Colacino	Bechini	Possati

WBS DI RIFERIMENTO: -