

INTERVENTI MITIGAZIONE PAESAGGISTICO AMBIENTALE	SUPERFICI
<b>Opere a verde</b>	
Idrosemia potenziata per stabilizzare le scarpate delle trincee e dei rilevati e limitare i fenomeni di dilavamento e depauperamento del terreno - <b>Intervento tipo 1</b>	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 - <b>Intervento tipo 2</b>	210.020 mq
Mitigazione delle gallerie intese come area di lavorazione da ritombare e sistemazione ambientale degli imbocchi - <b>Intervento tipo 3</b>	32.880 mq
Mitigazione delle aree umide tramite piantumazione di essenze arbustive e arboree con sesti d'impianto a bosco misto diselanico - <b>Intervento tipo 6</b>	16.995 mq
Interventi di ingegneria naturalistica: gabionati, materassi tipo Reno, terre rinforzate rivestite - <b>Intervento tipo 7</b>	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 - <b>Intervento tipo 8</b>	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
Alture per il teleseguimento della fauna	n.2
Tombino idraulico adattato per l'attraversamento della fauna tramite sistemazione ambientale e mensile	n.9

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

MODELLO	LUNGHEZZA	ALTEZZA	SUPERFICIE	TIPOLOGICO	RIFERIMENTI KM	POSIZIONE
DC31-1	102	2,25	225,5	PLASTICA RICICLATA	km 4+695,00 - km 4+797,00	TRINCEA
DC31-2	51	2,25	114,75	PLASTICA RICICLATA	km 3+950,00 - km 3+945,00	TRINCEA
DC31-3	21	2,25	47,25	PLASTICA RICICLATA	km 4+444,70 - km 4+465,70	TRINCEA
DC31-4	99	3	297	PLASTICA RICICLATA	km 4+465,70 - km 4+485,70	TRINCEA
DC31-5	65,25	3	195,75	INTEGRATA 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	
<b>Interventi di ripristino delle aree e della viabilità di cantiere</b>	
Ripristino aree di cantiere da sottoporre a ripristino ambientale (A1 - Aree industriali; A5 - Aree di stoccaggio) - <b>Intervento tipo 4, Intervento tipo 5</b>	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 ripulitura dei tratti di A3 attuale da dismettere	
Ripulitura e ripristino ambientale dei tratti di A3 attuale da dismettere - <b>Intervento tipo 4, Intervento tipo 5, Intervento tipo 8</b>	353.951 mq
Tratti della A3 da dismettere all'aperto (rilevato, trincea, mezza costa) - 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 ORSONMARMO (200-172113200)	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'idrosemia sementi autoctoni

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:**  
L'intervento di idrosemia è previsto in modo diffuso lungo tutte le aree di lavorazione da sottoporre a mitigazione presenti sul tracciato. La funzione alla quale assiste è di tipo funzionale-ambientale in quanto impedisce la crescita e lo sviluppo di specie a carattere infestante e a inquinare il suolo. La miscela di sementi individuate sono idonee a tutti ben drenati e soffici dei rilevati, adatte alla colonizzazione di suoli denudati.

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

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 siepe arbustive con funzione di consolidamento, filtro visuale, invito al punto di vista (paesaggistico) e per valorizzare l'"effetto autostrada". 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.

**SESTI D'IMPIANTO PER GLI INTERVENTI LINEARI**

**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 COME GLI IMBOCCI 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 di lunga durata, con funzione di arricchimento cromatico, estetico-proiettiva e di filtro visuale, valorizzando dal punto di vista percettivo l'effetto autostrada. Le specie scelte sono a ginepro, sempreverde, il prugnolo e il ginepro che contribuiscono al mascheramento durante tutte le stagioni dell'anno e alla valorizzazione cromatica durante il succedersi delle stagioni. Le specie impiegate sono tutte rustiche e capaci di colonizzare terreni ricchi e soffici su cui esercitano un'azione consolidante rilevante. Il sesto d'impianto è di 4 piante per mq.

**INTERVENTO TIPO 4 e 5**  
Bosco cristiano 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	Terebinto, Platata terebinthus
Corno, Quercus cerris	Biancospino, Crataegus monogyna
Castagno, Castanea sativa	Erica, Erica arborea
Acer campestre, Acer campestre	Elcisco, Helychium italicum
Acer minore, Acer monspessulanum	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 riambientalizzare ed in corrispondenza delle aree di ripulimento degli imbocchi delle gallerie. Dalle le caratteristiche climatiche e orografiche dell'area si ritiene utile adottare un sesto d'impianto impiegando sementi di 1-2 anni con altezza di circa 1 m e circonferenza del fusto variabile tra i 5 e i 10 cm.

**INTERVENTO TIPO 6**  
Macchia arbustiva naturalistica 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 nati attorno ai quali si intende ricreare le condizioni di densità crescenti arricchendo il campo floristico e quindi la diversità specifica. Sesto d'impianto 18 piante ogni 132 mq.

**INTERVENTO TIPO 7:**  
Ingegneria naturalistica  
Gli interventi di ingegneria naturalistica sono previsti:  
• terre rinforzate rivestite  
• in corrispondenza delle sponde dei torrenti mediante materassi tipo Reno e gabionate

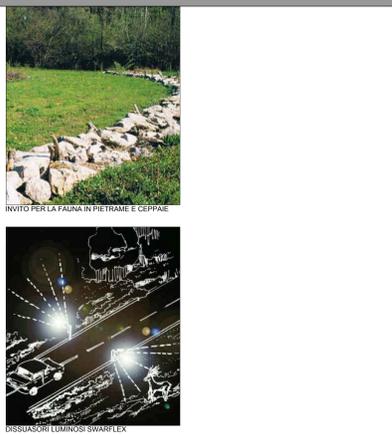
**DESCRIZIONE INTERVENTO:**  
L'intervento è previsto nei contesti territoriali caratterizzati da aree umide, torroni e corsi d'acqua dove si deve ripristinare la vegetazione ripariale interferita dalle attività di cantiere. Sesto d'impianto 18 piante ogni 42 mq.

**INTERVENTO TIPO 8**  
Siepe arbustiva integrale (2 piante ogni mq)

Salice bianco, Salix alba
Saliccone, 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 interferita dalle attività di cantiere. Sesto d'impianto 18 piante ogni 42 mq.



**Anas SpA**  
Direzione Centrale Progettazione

ASR 18/07  
AUTOSTRADA A3 SALERNO - REGGIO CALABRIA

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

PROGETTO ESECUTIVO

GRUPPO DI PROGETTAZIONE RIP: TECHNICAL S.p.A. (mondadori) JTI PROGETTI ITALIA S.p.A. PROMOTECNOLOGIE S.r.l. STUDIO NELLE ASSOCIATI S.r.l. SOIL S.r.l. SIFCO S.r.l.	IL RESPONSABILE AMBITUALE 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
INTERAZIONE PRESTAZIONI SPECIFICHE Dott. Geol. Vittorio Federici Ordine Ing. Genova n° 1014 Dott. Massimo Bordini Ordine Ing. Roma n° A10145 VISTO: ANS S.p.A. - IL RESPONSABILE DEL PROGETTO Dott. Ing. L. Alberti Ordine Ing. Milano n° 14725 Dott. Ing. A. Frascari Ordine Ing. Bologna n° 7115/A	IL RESPONSABILE DEL CONTRAENTE GENERALE Prof. Ing. M. Mele Ordine Ing. Roma n° A10145

ELABORAZIONE SPESALISTICI  
OPERE DI MITIGAZIONE AMBIENTALE  
INTERVENTI DI INSERIMENTO PAESAGGISTICO ED AMBIENTALE  
Planimetria generale interventi di mitigazione ambientale - 13 di 13

PROGETTO	LV. PROJ. N. PROJ.	NAME FILE	REVISIONE	SCALA:
D	1301	T00-IA03-AMB-PL13_A.dwg	A	1:2000
C				
B				
A				

REV.	EMISSIONE	20/02/2014	Colalucci	Bechini	Possati
	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

WBS DI RIFERIMENTO: -