



INTERVENTI DI INSERIMENTO PAESAGGISTICO E AMBIENTALE		ESTENSIONE INTERVENTO
	OPERE A VERDE • Intervento tipo 1 - Idrosmina potenziata • Intervento tipo 2 - Siepe arbustiva naturalistica • Intervento tipo 3 - Macchia arbustiva ornamentale • Intervento tipo 4 - Bosco misto distetano caducifoglie, copertura 40% • Intervento tipo 5 - Bosco misto distetano caducifoglie, copertura 70% • Intervento tipo 6 - Macchia arborea/arbustiva, copertura 40% • Intervento tipo 7 - Interventi di ingegneria naturalistica • Intervento tipo 8 - Siepe arbustiva igrofila	420.320 mq

- CRITERI DI CARATTERE GENERALE PER LE OPERE A VERDE:**
- contenere i livelli di intrusione visiva nei principali bacini visuali;
 - integrare l'opera in modo compatibile al sistema naturale circostante;
 - riorganizzare le aree su cui insiste l'infrastruttura, mantenendo le configurazioni paesaggistiche preesistenti;
 - utilizzo di essenze autoctone certificate presso vivai locali nel rispetto della normativa comunitaria, nazionale e regionale (Direttiva 1999/105/CE, D.lgs. 10/11/2003, n. 386) per quanto riguarda il materiale forestale di moltiplicazione di diverse specie arboree.

INTERVENTI DI RIPRISTINO DELLE AREE DI CANTIERE		ESTENSIONE INTERVENTO
	Aree di cantiere da sottoporre a intervento di ripristino ambientale al termine delle attività di cantiere. (AI-Aree Industriali, AS-Aree di Stoccaggio)	• aree agricole 253.312 mq • aree boschive 249.961 mq
	Piste di cantiere di nuova realizzazione da rinaturalizzare	4.456 ml
	Piste di cantiere esistenti da adeguare	11.069 ml

- FASI DI RIPRISTINO MORFOLOGICO ED AMBIENTALE DELLE AREE DI CANTIERE**
- Principali controlli nelle fasi di progetto:
- **Ante operam:** rilievi piano-altimetrici, con documentazione fotografica, per attestare lo stato esatto dei luoghi; monitoraggio ambientale ante operam, al fine di definire lo stato zero per ogni componente;
 - **Corso d'opera:** monitoraggio ambientale per identificare eventuali criticità e progettare la risoluzione;
 - **Post operam:** alla fine delle attività di costruzione dell'infrastruttura, si prevede il completo ripristino dei luoghi utilizzati dai cantieri al fine di ripristinare lo stato originario dei luoghi.

INTERVENTI DI RIAMBIANTIZZAZIONE A3 ESISTENTE		ESTENSIONE INTERVENTO
	Riambiantizzazione dei tratti in dismissione dell'A3 esistente	353.951 mq
	Tratti da dismettere all'aperto[Riprofilatura versanti]	7.105 ml
	Tratti da dismettere in viadotto [Demolizione]	1.470 ml
	Tratti da dismettere in galleria [Tombamento]	1.410 ml

- SENSIBILITA' FAUNISTICA**
 Aree ad elevata sensibilità faunistica considerate corridoi di spostamento della fauna terrestre in cui verranno previsti interventi di salvaguardia quali attraversamenti e dissuasori
- | | | | | | |
|--|---------------------------------|--|---------------------------------|--|---|
| | TRATTI AUTOSTRADALI IN VIADOTTO | | TRATTI AUTOSTRADALI IN GALLERIA | | TRATTI AUTOSTRADALI IN TRINCEA/RILEVATO |
| | PARCHIO NAZIONALE DEL POLLINO | | CONFINI COMUNALI | | RETICOLO IDROGRAFICO |

OTTEMPERANZA ALLE PRESCRIZIONI DEL MINISTERO DELL'AMBIENTE

Prescrizione a) Interventi di inserimento paesaggistico ed ambientale
 Dalle informazioni derivanti dal SIA e dagli approfondimenti specialistici (studio faunistico, studio vegetazionale) redatti ad hoc nell'ambito del progetto esecutivo sono state acquisite maggiori conoscenze sul territorio, sulle sue componenti ambientali, sulla tipologia di paesaggio presente e sulla vegetazione reale che hanno permesso di individuare le aree, le tipologie di intervento e le specie vegetali da utilizzare nell'ambito degli interventi del progetto delle Opere a verde.

Prescrizione b) Modalità di accantonamento terreno vegetale
 Durante l'accantonamento del terreno vegetale si presterà attenzione a separare gli strati più superficiali da quelli della porzione sottostante. Verranno creati degli accumuli temporanei di altezza non superiore ai 2 mt di altezza con sezione trapezoidale avente la base inferiore non superiore a 3 mt al fine di evitare alterazioni nelle caratteristiche del terreno e qualora la base abbia dimensioni maggiori di 3 mt l'altezza dei cumuli verrà contenuta entro 1 mt.

SCHEMA DI ACCANTONAMENTO DEL TERRENO VEGETALE E SUCCESSIVO RITRILIZZO NELLE AREE D'INTERVENTO A FINE LAVORI

1. SCHEMATIZZAZIONE DELLO STRATO SUPERFICIALE DI SUOLO NELLE AREE INTERESSATE DALLE OPERE (30 cm circa) E TRASPORTO NEI SITI DI ACCANTONAMENTO.

2. ACCANTONAMENTO DEL TERRENO VEGETALE IN DUNE DISTINTE DAVVERO SEPARANDO LA PORZIONE PIU' SUPERFICIALE DELLO STRATO AGRIESTATO DALLA STRATO MEDIOBASSA.

3. SOTTOSTANTE.

4. INTERPOSIZIONE TRA GLI STRATI DELLO STRATO SUPERFICIALE E DELLO STRATO MEDIOBASSA.

5. PRELIEVO E TRASPORTO DEL MATERIALE ACCANTONATO AVENDO CURA NEL RITRILIZZO DI RIPRESTARE L'ORGANICA STRATIGRAFIA DEL SOLO.

6. PRELIEVO DI TERRENO VEGETALE DA ACCANTONARE E SUCCESSIVO RITRILIZZO IN SITI DI ACCANTONAMENTO.

7. MARCIAMENTO MORFOLOGICO DEL SUOLO NELLE AREE INTERESSATE DAGLI INTERVENTI. STRATO SUPERFICIALE, TERRENO VEGETALE, STRATO MEDIOBASSA, STRATO SUPERFICIALE, TERRENO VEGETALE, STRATO MEDIOBASSA.

8. RIFINITO SITO DI ACCANTONAMENTO.

NOTE SINTETICHE SULLE ATTIVITA' DI RECEPIMENTO DELLE PRESCRIZIONI DEL DEC VIA 9620/2002

Prescrizione c) Ripristino aree e visibilità di cantiere
 Il progetto di ripristino allo stato ante-operam è stato predisposto attraverso una campagna di rilievi topografici e vegetazionali, e supportato da report fotografici che hanno permesso di rappresentare lo stato di fatto e le caratteristiche delle aree interessate da sottoporre a ripristino alla fine delle attività di lavorazione.

Prescrizione d) galleria Colle Mormanno
 La Galleria Colle Mormanno non è più prevista poiché questo tratto è sede di adeguamento progettuale che prevede la realizzazione di una nuova galleria naturale, carreggiata sud e carreggiata nord, in nuove seche localizzate nel versante in sinistra orografica del Fiume Battendero (versante opposto rispetto al colle di Mormanno).

Prescrizione e) Atmosfere
 Si è proceduto all'integrale aggiornamento dello studio di qualità dell'aria presente nel SIA al fine di recepire il nuovo quadro normativo (D.Lgs. 155/2010), con particolare riferimento alla verifica del rispetto dei valori limite per biossido di zolfo e biossido di azoto per la protezione degli ecosistemi e della vegetazione, ed alla valutazione degli adeguamenti di tracciato introdotti.

Prescrizione f) Mobilità faunistica
 E' stato redatto un apposito studio faunistico che, mediante analisi di campo e bibliografiche, ha portato ad evidenziare gli elementi utili ad individuare le aree di maggiore sensibilità e i relativi corridoi faunistici per progettare le misure più adeguate per la salvaguardia delle specie locali.

Prescrizione g) Dimensionamento vasche di prima pioggia
 Per il dimensionamento delle vasche di prima pioggia e quote di raccolta dei liquidi da avvenimenti accidentali nella galleria, si è partiti dall'impostazione del progetto dell'intero terreno contro le prescrizioni formulate dagli Enti competenti ed in particolare l'Ente Parco Nazionale del Pollino. Le vasche previste in base di PE differiscono dalle tipologie proposte nel PD, avendo individuato tipologie più funzionali e di più semplice installazione, mantenimento e gestione, e, rispetto ad alcuni lotti del PD, migliorando le prestazioni di trattamento e semplicità di funzionamento.

Prescrizione h) Gestione inerti
 In relazione alle formazioni geologiche attraversate si prevede l'estrazione dagli scavi di un significativo volume di materiale idoneo alla formazione dei rilevati ed al confezionamento dei calcestruzzi. Pertanto si prevede che i fabbisogni necessari alla costruzione delle opere oggetto dell'appalto saranno in generale recuperati dagli scavi evitando l'approvvigionamento da cave di prestito. Viceversa, gli esuberanti prodotti dagli scavi saranno smaltiti secondo le seguenti modalità: ripristino morfologico delle trincee autostradali esistenti, conferimento presso le discariche autorizzate secondo il piano di coltivazione già previsto per le stesse o prevedendo i necessari siti di deposito definitivo per i quali sarà predisposto un progetto di abbancamento in relazione alla morfologia dei luoghi individuati.

Prescrizione i) Idrologia
 In fase di scavo della galleria, in presenza di importanti interazioni tra la galleria e l'aquifero e di significative venute d'acqua, saranno adottati interventi di impermeabilizzazione completa al contorno dello scavo mediante la posa in opera di geomembrane o teli in pvc a doppio strato. Saranno preventivamente eseguite perforazioni orizzontali in avanzamento al fronte finalizzate all'accertamento dell'esistenza di falde in pressione. La presente prescrizione è stata inoltre ottemperata nell'ambito del documento di monitoraggio delle acque sotterranee, laddove sarà preventivamente effettuata un'analisi idrogeologica generale finalizzata ad interpretare in modo critico la sussistenza di situazioni di particolari criticità per le falde interessate dagli ammassi rocciosi.

OTTEMPERANZA ALLE PRESCRIZIONI DEL MINISTERO DEI BENI CULTURALI

Prescrizione n.1) Ripristino status quo ante aree dismesse
 Per il recepimento della prescrizione si rimanda a quanto già riportato per la Prescrizione a) formulata dal Ministero dell'Ambiente e si riporta di seguito il stato di impianto impiegato negli interventi di ripristino.

Riambiantizzazione dei tratti in dismissione dell'A3 esistente

INTERVENTO TIPO 4 e 5
 Boschi di distetano caducifoglie a copertura del 40% e 4 e 70% e 4 (14 - 18 piante ogni 132 mq / 5 - 27 piante ogni 132 mq)

Salix, Salix montana	Taxus, Pinus borealis
Erica, Erica arborea	Cornus, Cornus alba
Castanea, Castanea sativa	Quercus, Quercus pedunculata
Buxus, Buxus sempervirens	Erica, Erica arborea
Juniperus, Juniperus communis	Alnus, Alnus glutinosa
Populus, Populus nigra	Alnus, Alnus glutinosa

Prescrizione n.2) Corretta gestione materiali da demolizioni e sbancamenti
 Le terre e rocce da scavo insieme ai materiali derivanti dalle demolizioni verranno conferiti in apposite aree di stoccaggio temporaneo previste nel Piano di Cantierizzazione. Le aree dedicate allo stoccaggio temporaneo sono state scelte in modo tale da non impattare sul tessuto insediativo ovvero sulla componente salite pubblica e comunque in aree con assenza di elementi di pregio ambientale e vegetazionale. In ogni caso tali aree così come già indicato alla Prescrizione c), formata dal Ministero dell'Ambiente verranno ripristinate allo stato ante operam e sono state oggetto di apposito studio. Per il dettaglio si rimanda agli elaborati di riferimento.

Prescrizione n.3) Modalità di mitigazione ambientale trincee
 Le parti di tracciato previste in trincea sono state opportunamente rivestite attraverso piantumazioni arboreo-arbustive costituite da elementi autoctoni e distetani, gli interventi sono stati scelti in coerenza con l'ambito foresto-vegetazionale dell'ambito nel quale si interviene. Per quanto riguarda le opere di sostegno si prevede l'utilizzo di muri in terra rinforzata che ben si prestano all'inserimento paesaggistico ed ambientale, muri in c.a. e parate di pali che saranno opportunamente rivestiti con pannelli in pietra locale.

Prescrizione n.5) Archeologia
 In fase di costruzione delle opere si farà riferimento ai tecnici della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Basilicata e della Calabria onde poter concertare le attività di sorveglianza ed assistenza nelle aree a maggiore rischio archeologico.

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

CONTRAENTE GENERALE: **ital SARC**
 GRUPPO DI PROGETTAZIONE: **TECNITAL S.p.A. (mandatario)**
 RISPONSABILI DI PROGETTO: **Dott. Ing. M. Raccosta**
Dott. Ing. S. Possi
Dott. Ing. L. Albert
Dott. Ing. A. Frascari

PARTE GENERALE
 VERIFICA DI OTTEMPERANZA
 Tavola sinottica di ottemperanza alle prescrizioni del Decreto VIA - 3 di 4

CODICE PROGETTO	NUM. FILE	TOPICO	REVISIONE	SCALA	
10411B	E 1301	100-EGG00-GEN-SC03_B.dwg	B	1:5000	
D					
C					
B	RECEPIMENTO INTEGRAZIONI MATM	20/02/2014	Colacito	Bechini	Possati
A	EMISSIONE	14/10/2013	Colacito	Bechini	Possati
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

WBS DI RIFERIMENTO: -