

**CORRIDOIO PLURIMODALE ADRIATICO  
ITINERARIO MAGLIE - SANTA MARIA DI LEUCA**

**S.S. N° 275 "DI S. MARIA DI LEUCA"**

**LAVORI DI AMMODERNAMENTO E ADEGUAMENTO ALLA SEZ. B DEL D.M. 5.11.2001**

S.S. 16 dal km 981+700 al km 985+386 - S.S. 275 dal km 0+000 al km 37+000

**1° Lotto: dal km 0+000 di prog. al km 23+300 di prog.**

**PROGETTO DEFINITIVO**

COD. BA283

**PROGETTAZIONE: ANAS - COORDINAMENTO TERRITORIALE ADRIATICA**

**I PROGETTISTI**

Ing. Alberto SANCHIRICO - Progettista e Coordinatore  
Ing. Simona MASCIULLO - Progettista

**ATTIVITÀ DI SUPPORTO**

Studio Ing. Antonio CARUSO - Paesaggio e Ambiente  
Via A. T. Stella, 13 - 76125 Trani  
tel.335 6882517-fax 0883 884772

**COLLABORATORI**

Geom. Andrea DELL'ANNA  
Geom. Massimo MARTANO  
Geom. Giuseppe CALO'

**IL GEOLOGO**

Dott. Pasquale SCORCIA

**IL COORDINATORE IN FASE DI PROGETTAZIONE**

Ing. Alberto SANCHIRICO

**IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**

Ing. Gianfranco PAGLIALUNGA

**RESPONSABILE PROJECT MANAGEMENT PUGLIA**

Ing. Nicola MARZI

**INTERVENTI DI INSERIMENTO PAESAGGISTICO AMBIENTALE**

**RELAZIONE TECNICA-ILLUSTRATIVA**

**DEGLI INTERVENTI DI INSERIMENTO PAESAGGISTICO E AMBIENTALE**

CODICE PROGETTO		NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	LIV. PROG. N. PROG.	T00IA00AMBRE01 A.pdf		
<input type="text" value="L0503A"/>	<input type="text" value="D"/>	<input type="text" value="1701"/>	<input type="text" value="B"/>	<input type="text" value="-"/>
		CODICE ELAB. <input type="text" value="T00IA00AMBRE01"/>		
B	REVISIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO DEL 2017	Giugno 2018	ing. A. Caruso	
A	REVISIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO	Novembre 2017	ing. A. Caruso	
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO APPROVATO

Coordinamento Territoriale Adriatica

**IMPATTO / INSERIMENTO AMBIENTALE**

**RELAZIONE**



CODICE T00IA00AMBRE01 - Rev. B

**Relazione tecnica - illustrativa degli interventi di inserimento paesaggistico e ambientale**

Redatto da:

Ruolo: Attività di supporto - Paesaggio e Ambiente

Ing. Antonio Caruso

## INDICE

<b>1</b>	<b>PARTE GENERALE</b>	<b>3</b>
1.1	PREMESSA .....	3
1.2	CONDIZIONAMENTI DOVUTI AL NUOVO PPTR .....	3
1.3	OTTEMPERANZA ALLA DELIBERA CIPE N. 76/2009.....	7
1.4	OTTEMPERANZA ALLE PRESCRIZIONI DELLA Regione Puglia (01.06.2011) .....	11
<b>2</b>	<b>SITI STORICO CULTURALI E ZONE DI INTERESSE ARCHEOLOGICO</b>	<b>16</b>
2.1	MASSERIA S. ALOIA .....	16
2.1.1	IL TERRITORIO DEL FEUDO MELPIGNANESE .....	16
2.1.2	MASSERIE E TORRI COLOMBAIE: CENNI STORICI.....	17
2.1.3	MASSERIA S. ALOIA: SCHEDA INFORMATIVA.....	21
2.1.4	TORRE COLOMBAIA (MASSERIA S. ALOIA): SCHEDA INFORMATIVA .....	22
2.1.5	STRADA ACCIOTTOLATA DI COLLEGAMENTO ALLA MASSERIA S. ALOIA .....	22
2.2	MENHIR CALAMAURI .....	24
2.2.1	I MENHIR: CENNI STORICI .....	24
2.2.2	MENHIR CALAMAURI SCHEDA INFORMATIVA.....	27
2.3	PRESENZA DI ARCHEOLOGI IN CORSO D'OPERA .....	28
<b>3</b>	<b>MITIGAZIONI IMPATTO AMBIENTALE E INSERIMENTO PAESAGGISTICO</b>	<b>29</b>
3.1	OPERE A VERDE - PROPOSTA PROGETTUALE .....	29
3.1.1	ESSENZE VEGETALI.....	32
3.1.2	ESSENZE VEGETALI ARBOREE.....	33
3.1.3	ESSENZE ARBUSTIVE .....	35
3.1.4	TIPOLOGIA P – PER LE AREE IN PIANO DI MARGINE ED I CATINI DI SVINCOLO .....	36
3.1.5	TIPOLOGIA R – PER LE AREE IN RILEVATO .....	36
3.1.6	TIPOLOGIA T – SCARPATE IN TRINCEA.....	36
3.1.7	SPARTITRAFFICO .....	36
3.1.8	VASCHE DISPERSIONE ACQUE PIATTAFORMA.....	37
3.1.9	BARRIERE ACUSTICHE .....	37
3.1.10	RIEPILOGO SPECIE VEGETALI .....	37
3.1.11	REIMPIANTO DELLE ESSENZE ARBOREE INTERFERENTI.....	38
3.1.12	CRITERI DI INDIVIDUAZIONE DELLE AREE PER IL REIMPIANTO IN CONSIDERAZIONE DELLE NORME ANTI-XYLELLA.....	41
3.1.13	MANUTENZIONE DEL VERDE .....	44
3.2	RICOSTRUZIONE DELLE MURATURE IN PIETRA A SECCO .....	44
3.3	VIABILITÀ DI SERVIZIO “NON BITUMATA” .....	45
3.4	VIABILITÀ DI CANTIERE .....	46

## 1 PARTE GENERALE

### 1.1 PREMESSA

Nella presente relazione sono illustrate le scelte effettuate in fase di rielaborazione del Progetto Definitivo per ottemperare alle prescrizioni/indicazioni espresse dai seguenti Enti:

- CIPE, Delibera n. 76 del 31.07.2009;
- Regione Puglia - Assessorato alle Infrastrutture Strategiche e Mobilità, documento del 01.06.2011;
- Amministrazioni comunali di Melpignano, Maglie, Muro Leccese, Scorrano, Botrugno, San Cassiano, Nociglia, Surano, Montesano Salentino, Andrano e Tricase, verbali degli incontri tecnici presso gli uffici della Regione Puglia in data 04.05.2017, 09.05.2017, 17.05.2017, 25.05.2017 e 22.06.2017.

La necessità della rielaborazione progettuale scaturisce anche:

- dalla modifica del sistema dei vincoli ambientali e paesaggistici, intervenuta a seguito dell'approvazione (con Delibera Giunta Regionale n. 176 del 16.02.2015) del nuovo Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR);
- dalle mutate esigenze delle comunità locali, sia per quanto riguarda la domanda di trasporto sia per quanto riguarda l'urbanizzazione del territorio ai margini dell'infrastruttura stradale.

La rielaborazione progettuale in esame riguarda la "prima parte" del Progetto Definitivo, approvato nel 2009, quella che prevede l'ammodernamento e adeguamento in sede della statale: dallo Svincolo 1 Maglie Nord alla Zona Industriale di Tricase (indicata nel nuovo progetto come "1° Lotto: dal km 0+000 di prog. al km 23+300 di prog.").

La "seconda parte" del progetto stradale, quella che prevedeva l'ammodernamento e adeguamento in variante della statale, interessando i Comuni di Tricase, Tiggiano, Alessano, Gagliano del Capo e Castrignano del Capo, non rientra nella rielaborazione progettuale in esame.

In particolare, questa relazione illustra gli aspetti ambientali e paesaggistici delle scelte operate con il nuovo Progetto Definitivo.

### 1.2 CONDIZIONAMENTI DOVUTI AL NUOVO PPTR

È stata effettuata una dettagliata ricognizione del sistema dei vincoli imposti dal PPTR 2015.

Detti vincoli hanno condizionato alcune scelte progettuali relative sia alle opere stradali (asse principale, svincoli e viabilità di servizio), sia agli interventi di mitigazione dell'impatto ambientale e di inserimento paesaggistico.

Nel dettaglio, le interferenze del progetto con i vincoli del PPTR sono:

progressive	vincolo	note
da 0+420,00 a 0+600,00	6.3.1 - Componenti culturali e insediative UCP area di rispetto dei siti storico culturali	Rampa dello svincolo 1
da 0+600,00 a 0+820,00	6.3.1 - Componenti culturali e insediative UCP area di rispetto dei siti storico culturali	Asse principale
da 0+900,00 a 1+100,00	6.3.1 - Componenti culturali e insediative UCP area di rispetto delle zone di interesse archeologico	Asse principale
da 1+200,00 a 2+600,00	6.1.2 - Componenti idrologiche UCP aree soggette a vincolo idrogeologico	Asse principale, svincolo 2 e viabilità di servizio
da 1+600,00 a 1+780,00	6.2.1 - Componenti botanico-vegetazionali UCP aree di rispetto dei boschi	Asse principale e viabilità di servizio
da 2+020,00 a 2+200,00	6.2.1 - Componenti botanico-vegetazionali UCP prati e pascoli naturali	Asse principale
da 2+560,00 a 2+620,00	6.2.1 - Componenti botanico-vegetazionali UCP aree di rispetto dei boschi	Viabilità di servizio
2+600,00	6.3.2 - Componenti dei valori percettivi UCP Strade a valenza paesaggistica	Asse principale e viabilità di servizio
da 3+200,00 a 3+580,00	6.2.1 - Componenti botanico-vegetazionali UCP aree di rispetto dei boschi	Asse principale
da 3+242,00 a 3+536,00	6.2.1 - Componenti botanico-vegetazionali BP boschi	Asse principale
5+300,00	6.3.2 - Componenti dei valori percettivi UCP Strade a valenza paesaggistica	Asse principale e viabilità di servizio
da 6+060,00 a 6+340,00	6.2.1 - Componenti botanico-vegetazionali UCP aree di rispetto dei boschi	Asse principale
6+320,00	6.3.2 - Componenti dei valori percettivi UCP Strade a valenza paesaggistica	Asse principale
da 6+360,00 a 6+920,00	6.2.1 - Componenti botanico-vegetazionali UCP aree di rispetto dei boschi	Asse principale, svincolo 6
7+020,00	6.3.2 - Componenti dei valori percettivi UCP Strade a valenza paesaggistica	Asse principale e viabilità di servizio
da 8+560,00 a 9+240,00	6.2.1 - Componenti botanico-vegetazionali UCP prati e pascoli naturali	Asse principale, svincolo 7 e viabilità di servizio
8+860,00	6.2.1 - Componenti botanico-vegetazionali UCP aree di rispetto dei boschi	Viabilità di servizio (svincolo 7)

progressive	vincolo	note
9+260,00	6.2.1 - Componenti botanico-vegetazionali UCP aree di rispetto dei boschi	Viabilità di servizio (svincolo 7)
da 9+360,00 a 9+400,00	6.2.1 - Componenti botanico-vegetazionali UCP prati e pascoli naturali	Asse principale
da 9+980,00 a 10+200,00	6.2.1 - Componenti botanico-vegetazionali UCP prati e pascoli naturali	Asse principale
da 12+126,00 a 12+140,00	6.2.1 - Componenti botanico-vegetazionali UCP aree di rispetto dei boschi	Viabilità di servizio
13+740 ,00	6.3.2 - Componenti dei valori percettivi UCP Strade a valenza paesaggistica	Asse principale
da 14+740,00 a 14+760,00	6.2.1 - Componenti botanico-vegetazionali UCP prati e pascoli naturali	Asse principale
17+000,00	6.3.2 - Componenti dei valori percettivi UCP Strade a valenza paesaggistica	Asse principale, svincolo 10 e viabilità di servizio
da 18+600,00 a 18+650,00	6.2.1 - Componenti botanico-vegetazionali UCP aree di rispetto dei boschi	Viabilità di servizio dello svincolo 11
da 18+750,00 a 18+900,00	6.1.2 - Componenti idrologiche UCP aree soggette a vincolo idrogeologico	Viabilità di servizio dello svincolo 11
20+900,00	6.3.2 - Componenti dei valori percettivi UCP Strade a valenza paesaggistica	Asse principale e viabilità di servizio dello svincolo 12
da 21+500,00 a 21+700,00	6.2.1 - Componenti botanico-vegetazionali UCP aree di rispetto dei boschi	Asse principale

Nella successiva tabella sono evidenziati i vincoli del PPTR che hanno determinato la necessità di alcune lievi modifiche al progetto stradale, rispetto alla soluzione approvata dal CIPE nel 2009 (progetto definitivo dic.2005).

Nelle colonne:

- "*progr.*" è indicato il riferimento alle progressive dell'asse principale;
- "*individuazione*" è segnalato il riferimento al toponimo o allo svincolo;
- "*Comune*" vi è il territorio comunale in cui ricade il vincolo;
- "*parti d'opera modificate*" sono indicati gli elementi del progetto stradale oggetto di modifica;
- "*PUTT*" è indicato il riferimento alle NTA del PUTT (in vigore fino al 2015), ovvero se il vincolo non era segnalato;
- "*PPTR*" è indicato il riferimento alle NTA del nuovo PPTR (in vigore dal 16.02.2015).

progr.	individuazione	Comune	parti d'opera modificate	PUTT	PPTR
0+580,00	Svincolo 1 Maglie Nord - lato Nord	Melpignano	- opera di scavalco della stradina acciottolata di collegamento alla Masseria S. Aloia	non segnalato	non segnalato
2+600,00	Svincolo 2 per Corsi - lato Nord	Maglie	- geometria dello svincolo (posizione e dim. rotatoria) - tracciato della complanare n.10	A.T.D. art. 3.10 BOSCHI E MACCHIE	art. 58 1) BOSCHI
3+242,47 3+540,00	Tratto adiacente sovrappasso ferroviario	Maglie	- asse principale, margini della carreggiata Nord	non segnalato	art. 58 1) BOSCHI
6+145,00 6+280,00	Loc. Villa Franite	Muro Leccese	- asse principale, margini della carreggiata Sud	non segnalato	art. 58 1) BOSCHI
6+460,00 6+600,00	Via comunale Esterno Fraganite	Muro Leccese	- asse principale, margini della carreggiata Sud	non segnalato	art. 58 1) BOSCHI
6+740,00 6+820,00	Strada comunale Vecchia Scorrano Muro	Muro Leccese	- asse principale, margini della carreggiata Sud	A.T.D. art. 3.10 BOSCHI E MACCHIE	art. 58 1) BOSCHI
8+820,00 8+881,59	Svincolo 7 Scorrano Sud	Scorrano	- tracciato della complanare n.18	non segnalato	art. 58 1) BOSCHI
23+320,00	Svincolo 13 Zona artigianale di Tricase - lato Nord	Tricase	- geometria dello svincolo - tracciato della complanare n.51	A.T.D. art. 3.06 EMERGENZE MORFOLOGICHE	art. 50 3) DOLINE

Inoltre si evidenzia una ulteriore interferenza con una "stradina acciottolata di collegamento alla Masseria S. Aloia" che, sebbene non vincolata né segnalata dal PUTT e dal PPTR, è stata ritenuta degna di salvaguardia. Pertanto lungo la rampa, lato nord, dello Svincolo 1 Maglie Nord è stata realizzata un'opera d'arte (ponticello) per lo scavalco della stradina acciottolata.

progr.	individuazione	Comune	parti d'opera modificate	PUTT	PPTR
0+580,00	Svincolo 1 Maglie Nord - lato Nord	Melpignano	- rampa lato nord: realizzazione di opera di scavalco della stradina acciottolata di collegamento alla Masseria S. Aloia	non segnalato	non segnalato

### 1.3 OTTEMPERANZA ALLA DELIBERA CIPE N. 76/2009

Il precedente Progetto Definitivo era stato approvato dal CIPE con Delibera n. 76 del 31.07.2009.

La delibera conteneva sedici prescrizioni da recepire in fase di redazione delle ulteriori fasi progettuali; di queste, le prime sette si riferivano a tematiche ambientali, che di seguito si riportano:

Prescrizione	Rif. elaborato che recepisce la prescrizione
<p>N.1 - I dati ottenuti durante le campagne di misura dovranno essere elaborati digitalmente ed immessi nei relativi Data Base, ponendo attenzione sull'esportabilità dei dati stessi. La corretta gestione dei dati permetterà di svolgere al meglio l'attività di monitoraggio tramite adeguati flussi informativi. Si fa presente che, come da "Linee guida per il progetto di monitoraggio ambientale (PMA) delle opere della legge obiettivo (legge 21 dicembre 2001, n. 443) Rev. 1 del 4 settembre 2003", il sistema informativo costituisce una componente strutturale del Progetto e che quindi esso dovrà rispondere non solo ad esigenze di archiviazione ma anche di acquisizione validazione, elaborazione, comparazione, pubblicazione e trasmissione dei diversi dati. I criteri di gestione, inoltre, dovranno essere conformi agli standard più comuni e diffusi e, in particolare, agli standard definiti nell'ambito del Sistema cartografico di riferimento e della rete SINAnet con piena interoperatività con il Portale cartografico nazionale e con il software attualmente in uso presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare realizzato per i Centri federati. In ogni caso occorre seguire attentamente quanto predisposto nelle dette Linee guida, cap. 3.1 Sistema informativo. Questa sezione relativa al Sistema informativo deve essere inviata al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare prima dell'inizio dei lavori.</p>	<p><u>PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE:</u> T00MO00MOARE01-B <i>Relazione del Piano di Monitoraggio Ambientale</i> Cap. 1.5 SISTEMA INFORMATIVO</p> <p>Il capitolo è stato rielaborato inserendo le specifiche richieste.</p>

Prescrizione	Rif. elaborato che recepisce la prescrizione
<p>N.2 - La frequenza del monitoraggio degli inquinanti dell'aria deve essere estesa a tutto l'anno.</p>	<p><u>PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE:</u> T00MO00MOARE01-B <i>Relazione del Piano di Monitoraggio Ambientale</i> Cap. 2.1.7 ATMOSFERA - PROGRAMMA TEMPORALE DEL MONITORAGGIO</p> <p>Il capitolo è stato rielaborato prevedendo, in fase post-operam, il "Rilevamento degli inquinanti atmosferici indotti da traffico veicolare" esteso per un intero anno, con cadenza trimestrale.</p>
<p>N.3 - Laddove il tracciato viario di progetto dovesse interessare ambiti rurali caratterizzati da piantumazioni autoctone (ulivo, carrubo, etc.), le stesse dovranno essere recuperate e piantumate in prossimità del tracciato autorizzato.</p>	<p><u>IMPATTO / INSERIMENTO AMBIENTALE:</u> CENSIMENTO ESSENZE ARBOREE T00IA01AMBRE01-B <i>Relazione sulle essenze arboree interferite</i></p> <p>PROGETTO DI REIMPIANTO T00IA03AMBRE01-B <i>Relazione sul reimpianto delle essenze arboree</i></p> <p>PROGETTO DI REIMPIANTO T00IA03AMBPL01-B ÷ T00IA03AMBPL04-B <i>Planimetria con individuazione delle aree di reimpianto</i></p> <p>La scelta progettuale è quella di rinvenire, nelle immediate vicinanze della strada, aree disponibili dove sistemare definitivamente gli esemplari arborei espianati.</p>

Prescrizione	Rif. elaborato che recepisce la prescrizione
<p>N.4 - Per quanto attiene ad ambiti rurali caratterizzati da muri a secco tipici della tradizione salentina che dovessero interessare i tratti stradali di progetto, è necessario che gli stessi vengano "smontati e rimontati a secco" ai margini della nuova sede stradale, ai fini di migliorare e mitigare l'intervento e l'impatto ambientale.</p>	<p><u>IMPATTO / INSERIMENTO AMBIENTALE:</u> RELAZIONE T00IA00AMBRE01-B <i>Relazione tecnica-illustrativa degli interventi di inserimento paesaggistico e ambientale</i> Cap. 3.2 RICOSTRUZIONE DELLE MURATURE IN PIETRA A SECCO</p> <p>MURETTI A SECCO T00IA06AMBRE01-B <i>Relazione sul ripristino dei muretti a secco</i></p> <p>La scelta progettuale è quella di ricostruire i muretti ai lati della viabilità di servizio o ai margini dei rilevati stradali. I muri a secco saranno ricostruiti rispettando scrupolosamente le "indicazioni tecniche" fornite dalla Regione Puglia con D.G.R. n.1554 del 05/07/2010.</p>
<p>N.5 - È necessaria, per la salvaguardia delle realtà archeologiche, la presenza di due archeologi e la collaborazione di personale qualificato addetto alla sorveglianza ed al recupero delle emergenze, sotto la direzione dell'ufficio della Soprintendenza per i beni archeologici della Puglia. Inoltre si fa presente che eventuali emergenze, non segnalate al momento, sono, allo stesso modo, sottoposte a tutela a norma del D.Lgs. 22 gennaio 2004, n.42, articolo 90.</p>	<p><u>IMPATTO / INSERIMENTO AMBIENTALE:</u> RELAZIONE T00IA00AMBRE01-B <i>Relazione tecnica-illustrativa degli interventi di inserimento paesaggistico e ambientale</i> Cap. 2.3 PRESENZA DI ARCHEOLOGI IN CORSO D'OPERA</p> <p>Anche in fase di esecuzione delle ulteriori indagini geognostiche si richiederà l'assistenza archeologica durante l'esecuzione di sondaggi e pozzetti geognostici.</p>

Prescrizione	Rif. elaborato che recepisce la prescrizione
<p>N.6 - Considerato che l'intervento e le opere di cantiere interessano un territorio caratterizzato da diverse presenze archeologiche, è necessario effettuare, prima dell'avvio del progetto esecutivo, un'ulteriore analisi dell'area antecedente il tratto già oggetto di analisi (tra le località di Montesanto e Pizzo) e dell'area in prossimità del Capo di Leuca.</p>	<p><u>La prescrizione si riferisce al progetto del secondo lotto.</u></p>
<p>N.7 - Laddove il tracciato stradale in allargamento si avvicina al menhir sito nel territorio di Melpignano, dovrà essere predisposto, a titolo di compensazione, un progetto di riqualificazione e valorizzazione dell'area circostante, con realizzazione degli interventi a carico del proponente. A tal fine dovranno essere presi opportuni contatti con i Comuni interessati (Maglie e Melpignano) e il progetto dovrà essere sottoposto all'autorizzazione delle Soprintendenze di settore e della Direzione generale per i beni architettonici e paesaggistici del Ministero per i beni e le attività culturali. La sua realizzazione dovrà essere attuata secondo una tempistica correlata con la costruzione delle opere stradali, in modo che sia operativa dalla data di entrata in esercizio della nuova infrastruttura.</p>	<p><b>IMPATTO / INSERIMENTO AMBIENTALE:</b> MENHIR CALAMAURI (Comune di Melpignano) T00IA08AMBRE01-B <i>Progetto di riqualifica e valorizzazione - Relazione illustrativa</i></p> <p>MENHIR CALAMAURI (Comune di Melpignano) T00IA08AMBDI02-B <i>Progetto di riqualifica e valorizzazione - Planimetria e particolari</i></p> <p>Nell'ambito del progetto definitivo è stato redatto un compiuto progetto di riqualificazione e valorizzazione del sito (Menhir di Melpignano).</p>
<p>N.8 - La realizzazione delle piste di cantiere dovrà essere limitata il più possibile, cercando di sfruttare al massimo tracciati locali esistenti, e in ogni caso, ad opere ultimate, si dovrà provvedere al ripristino dello stato dei luoghi mediante ricostruzione del profilo originario del sito o ripristino della vegetazione preesistente.</p>	<p><b>IMPATTO / INSERIMENTO AMBIENTALE:</b> T00IA00AMBRE00-B <i>Relazione tecnica-illustrativa degli interventi di inserimento paesaggistico e ambientale</i> Cap. 3.4 VIABILITÀ DI CANTIERE</p> <p>La relazione è stata rielaborata inserendo un capitolo relativo alla viabilità locale da utilizzare in fase di cantiere.</p>

#### 1.4 OTTEMPERANZA ALLE PRESCRIZIONI DELLA REGIONE PUGLIA (01.06.2011)

La Regione Puglia - Assessorato alle Infrastrutture Strategiche e Mobilità, con documento del 01.06.2011 aveva espresso prescrizioni relative alle opere di ambientalizzazione e di inserimento di piste ciclabili e parcheggi nei siti panoramici.

Le prescrizioni si articolavano su quattro ambiti:

- 1) Piste ciclabili ed Interconnessioni;
- 2) Aree di sosta;
- 3) Mitigazione dell'impatto;
- 4) Interventi di ambientazione e di inserimento delle specie vegetali.

I primi tre ambiti riguardavano problematiche connesse alla "seconda parte" del progetto stradale, quella che prevedeva l'ammodernamento e adeguamento in variante della statale e, pertanto esulano dagli argomenti in trattazione.

Solo il quarto ambito, trattando problematiche connesse all'intera infrastruttura stradale, trova riscontro nella presente trattazione:

Prescrizione: <i>Interventi di ambientazione e di inserimento delle specie vegetali</i>	Rif. elaborato che recepisce la prescrizione
<p>Dalla lettura dell'elaborato si evince che <i>"La superficie destinata al rimpianto (zone espropriate e residui di particelle) è stata calcolata in 100000 mq mentre la previsione di massima è di recuperare circa 2200 alberi di ulivo. La distribuzione delle aree libere in cui reimpiantare, presenti prevalentemente nel tratto in allargamento e le zone alberate in maggior numero nel tratto successivo in nuova sede, richiedono uno spostamento delle piante ad una distanza maggiore rispetto alla loro originaria posizione. Infatti circa il 35% degli ulivi sarà reimpiantato nelle aree attigue per un raggio di 1 km. Il restante 65% sarà ricollocato in siti posti a distanza superiore."</i></p>	<p><u>IMPATTO / INSERIMENTO AMBIENTALE:</u>            PROGETTO DI REIMPIANTO            T00IA03AMBRE01-B  <i>Relazione sul rimpianto delle essenze arboree</i></p>

Prescrizione: <i>Interventi di ambientazione e di inserimento delle specie vegetali</i>	Rif. elaborato che recepisce la prescrizione
<p>Viene specificato il procedimento di trapianto. <i>"Il trapianto delle specie arboree prevedrà le seguenti operazioni:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>-riduzione della chioma, con capitozzatura dei rami fino ad una circonferenza circa pari a quella della futura zolla di trapianto, compreso il trattamento delle ferite di taglio con mastici cicatrizzanti e disinfettanti;</i></li> <li><i>-escavazione della zolla di trapianto a mezzo escavatore e rifiniture del taglio a mano con motosega in modo da lasciare sulle radici dei tagli netti non sfilacciati;</i></li> <li><i>-applicazione di una rete metallica di contenimento del pane di terra;</i></li> <li><i>-apertura della nuova buca di impianto, con l'accortezza di frantumare eventuali stratificazioni rocciose;</i></li> <li><i>-carico, trasporto è messa a dimora dell'esemplare da riposizionare, compreso il primo annaffiamento, che sarà effettuato con la tecnica dell'inbibizione totale della buca d'impianto, in modo che la terra vada ad accostarsi perfettamente alla zolla e non rimangano vuoti d'aria".</i></li> </ul>	<p><u>IMPATTO / INSERIMENTO AMBIENTALE:</u> PROGETTO DI REIMPIANTO T00IA03AMBRE01-B <i>Relazione sul reimpianto delle essenze arboree</i> <i>Capitolo 4 REIMPIANTO DELLE ESSENZE ARBOREE</i></p>
<p>Relativamente questa attività che presumibilmente riguarda quasi esclusivamente ulivi si richiede che il reimpianto venga svolto nel periodo più favorevole alla fisiologia della pianta, concomitante con la ripresa vegetativa dopo la fine dell'inverno, pertanto tale operazione andrebbe svolta tra febbraio e marzo.</p>	<p><u>IMPATTO / INSERIMENTO AMBIENTALE:</u> PROGETTO DI REIMPIANTO T00IA03AMBRE01-B <i>Relazione sul reimpianto delle essenze arboree</i> <i>Capitolo 4 REIMPIANTO DELLE ESSENZE ARBOREE</i></p>
<p>Si ritiene, inoltre, necessario prevedere una irrigazione di soccorso almeno per il primo anno al fine di assicurare il superamento della fase critica di attecchimento successiva al trapianto, finalizzata ad aumentare le percentuali di attecchimento.</p>	<p><u>IMPATTO / INSERIMENTO AMBIENTALE:</u> PROGETTO DI REIMPIANTO T00IA03AMBRE01-B <i>Relazione sul reimpianto delle essenze arboree</i> <i>Capitolo 4 REIMPIANTO DELLE ESSENZE ARBOREE</i></p>

Prescrizione: <i>Interventi di ambientazione e di inserimento delle specie vegetali</i>	Rif. elaborato che recepisce la prescrizione
<p>La realizzazione della strada prevede la demolizione di numerosi muretti a secco, elementi tipici del paesaggio; è stata prevista dal progetto la ricostruzione e realizzazione ex novo di muretti a secco come interventi di ambientazione. È stata stimata <i>la realizzazione di circa ml 33620 di muretti lungo la strada</i>. Relativamente questa attività di ricostruzione dei muretti a secco si richiede, come DGR 5 luglio del 2010, n. 1554, che dovrà essere effettuata secondo tecniche tipologie tradizionali e architettoniche tipiche dei luoghi con pietra secco senza l'aggiunta di malte cementizie.</p>	<p><u>IMPATTO / INSERIMENTO AMBIENTALE:</u> MURETTI A SECCO T00IA06AMBRE01-B <i>Relazione sul ripristino dei muretti a secco</i></p> <p>I muri a secco saranno ricostruiti rispettando scrupolosamente le "indicazioni tecniche" fornite dalla Regione Puglia con D.G.R. n.1554 del 05/07/2010.</p>
<p>Si propone l'impianto su uno dei versanti dei muretti di nuova realizzazione, possibilmente esposto al Nord e/o ovest l'impianto di filari di Quercia spinosa, la specie si avvantaggerebbe delle particolari condizioni microstazionarie di umidità dovute alla condensa dei muretti a secco e ricreerebbe un tipico contesto paesaggistico del Salento.</p>	<p><u>IMPATTO / INSERIMENTO AMBIENTALE:</u> OPERE A VERDE T00IA04AMBRE01-B <i>Relazione sulle opere a verde</i></p> <p>MURETTI A SECCO T00IA06AMBRE01-B <i>Relazione sul ripristino dei muretti a secco</i></p>

Prescrizione: <i>Interventi di ambientazione e di inserimento delle specie vegetali</i>	Rif. elaborato che recepisce la prescrizione
<p><i>"In fase progettuale l'intento principale è stato quello di integrare quanto più possibile l'opera nel contesto ambientale del basso Salento. Si è quindi data la massima importanza alla scelta delle specie vegetali da impiegare, selezionandole tra quelle della flora locale tipica che avessero nel medesimo tempo tutte le seguenti caratteristiche: rusticità, valenza ornamentale e possibilità di reperimento sul mercato florovivaistico locale o in altre regioni italiane con simili caratteristiche pedologiche e climatiche. È infatti improponibile scegliere le piante secondo criteri fitologici di appartenenza alla fitocenosi autoctona senza tener conto della possibilità di reperirne grandi quantità sul mercato. L'elenco delle essenze vegetali da utilizzare è quindi cresciuta rispetto quella iniziale, così da soddisfare il principio della diversità biologica utilizzando le molteplici tipologie vegetative presenti nel paesaggio ed ormai naturalizzate lungo tutto il tratto tra Maglie e Santa Maria di Leuca."</i></p> <p>Per quanto riguarda le specie da utilizzare negli interventi a verde si evidenzia la necessità di utilizzare specie ed ecotipi locali rispettando quanto previsto dal Decreto 386/2003 come recepito dalla Normativa Regionale, Delibera di Giunta Regionale n. 2461/2008.</p> <p>Determinazione del Dirigente del Servizio Foreste n. 757/2009. Determinazione del Dirigente del Servizio Foreste n. 65/2010.</p>	<p><u>IMPATTO / INSERIMENTO AMBIENTALE:</u> OPERE A VERDE T00IA04AMBRE01-B <i>Relazione sulle opere a verde</i></p>

Prescrizione: <i>Interventi di ambientazione e di inserimento delle specie vegetali</i>	Rif. elaborato che recepisce la prescrizione
<p>Dall'analisi delle specie previste si rileva l'uso di specie alloctone per l'area, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Pinus pinea</i></li> <li>▪ <i>Acacia saligna</i></li> <li>▪ <i>Pittosporum tobira</i></li> <li>▪ <i>Myrthus tarentina</i></li> <li>▪ <i>Eleagnus sp</i></li> <li>▪ <i>Hippophae ramnoides</i></li> <li>▪ <i>Convolvulus cneorum</i></li> <li>▪ <i>Mesembrianthemus sp</i></li> </ul> <p>Tali specie devono essere escluse dagli interventi a verde, si propone l'utilizzo delle ulteriori seguenti specie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Phlomis fruticosa</i></li> <li>▪ <i>Pistacia lentiscus</i></li> </ul>	<p><u>IMPATTO / INSERIMENTO AMBIENTALE:</u> OPERE A VERDE T00IA04AMBRE01-B <i>Relazione sulle opere a verde</i> <i>Paragrafo 2.1 ESSENZE VEGETALI ARBOREE e</i> <i>Paragrafo 2.2 ESSENZE ARBUSTIVE</i></p>
<p>Anche negli interventi di idrosemina di specie erbacee deve essere previsto l'uso di specie autoctone.</p>	<p><u>IMPATTO / INSERIMENTO AMBIENTALE:</u> OPERE A VERDE T00IA04AMBRE01-B <i>Relazione sulle opere a verde</i></p>
<p>Di particolare valore conservazionistico e paesaggistico sarebbe l'utilizzo della Quercia vallonea (<i>Quercus macrolepis</i>) negli interventi della "Tipologia P - per le aree in piano di margine ed i catini di svincolo". Questo grande albero a maturità rappresenta un endemismo del Salento nell'intera Europa occidentale. Attualmente la sua distribuzione è abbastanza limitata, il suo uso assumerebbe un elevato valore di conservazione della specie e avrebbe, inoltre, un'evidente significato divulgativo. La specie è disponibile presso i vivai forestali in zona. Si propone, pertanto, di utilizzare nella maniera massima possibile, in sostituzione di altre essenze arboree, questa specie insieme alla quercia spinosa, altro elemento di sicuro significato conservazionistico e paesaggistico.</p>	<p><u>IMPATTO / INSERIMENTO AMBIENTALE:</u> OPERE A VERDE T00IA04AMBRE01-B <i>Relazione sulle opere a verde</i> <i>Paragrafo 2.1 ESSENZE VEGETALI ARBOREE e</i> <i>Paragrafo 2.3 TIPOLOGIA P – PER LE AREE IN PIANO</i> <i>DI MARGINE ED I CATINI DI SVINCOLO</i></p>

## 2 SITI STORICO CULTURALI E ZONE DI INTERESSE ARCHEOLOGICO

### 2.1 MASSERIA S. ALOIA

Nei pressi dello Svincolo 1 Maglie Nord si rileva un'interferenza con un vincolo del PPTR:

- "6.3.1 - Componenti culturali e insediative - UCP area di rispetto dei siti storico culturali"

Si tratta della Masseria S. Aloia, nel Comune di Melpignano.



#### 2.1.1 IL TERRITORIO DEL FEUDO MELPIGNANESE

Il territorio del feudo di Melpignano appariva variamente dedito in generale alle colture dominanti dell'olivo e dei seminativi con alberi di ulivo. Frammisti a queste colture figurano alberi di fico, gelsi, e vigne. Arricchiscono ancora le suddette colture, quelle stagionali rappresentate da *"fave, ciceri, miglio, fasuli, bombace orti, cioè di meloni, cucumeri, cucuzze e cipulle"*.

L'intreccio delle colture dominanti dell'olivo e del seminativo, testimonia come la produzione ottenuta è volta per lo più all'autoconsumo, specie per il seminativo il cui surplus annuale viene conservato nelle diverse *"fosse"* scavate, nel centro abitato da utilizzare soprattutto come indispensabile riserva alimentare per affrontare con una certa tranquillità le frequenti carestie dell'antico regime.

Alle suddette coltivazioni si aggiungono sparsi alberi da frutta e soprattutto alberi di fico. Il frutto di questi ultimi costituisce per la popolazione nei mesi invernali un importante integratore alimentare.

La non estesa proprietà terriera risulta in generale diffusa in appezzamenti di variabili estensioni.

A parte le masserie di: San Rocco, Santa Loia, Schiatta, la Torre, San Biagio, Scineo, Lama, Cataldo, San Sidero, San Isidoro e San Francesco, che costituiscono indubbiamente apprezzabili realtà nel territorio melpignanese, la costituzione delle diverse proprietà distribuita perlopiù in piccole estensioni a conduzione familiare, permette una profonda razionalizzazione dello spazio posseduto in ogni singolo appezzamento di terreno con la realizzazione delle indispensabili strutture destinate ad una prima trasformazione dei prodotti agricoli. L'aggiunta ancora di altre strutture accessorie riesce a diversificare le colture praticate nel territorio, moltiplicando le potenzialità e rendendo più pregnante l'intera economia agricola melpignanese.

Alle strutture murarie, consistenti generalmente in *"curti, case e capanne"* per il ricovero degli uomini e degli animali, o in *"una lamia, forno, grotta"* a secondo dell'economia praticata, spesso si aggiunge la presenza di una cisterna per la raccolta delle acque piovane da utilizzare nei mesi estivi, quella dell'*"aera inchiancata per tritare vittovaglie"*, ed infine molto significativa ed importante è quella rappresentata dagli innumerevoli *"laccari con acqua per curare lino"*.

## 2.1.2 MASSERIE E TORRI COLOMBAIE: CENNI STORICI

La concentrazione della proprietà agricola nelle mani di pochi potenti famiglie, la necessità di ampliare l'estensione della superficie coltivabile, oltre alle oggettive difficoltà di raggiungere luoghi un tempo distanti, sono fattori all'origine di quel complesso sistema di unità produttive che caratterizzano il paesaggio rurale del Salento e che sono conosciute sotto il nome di masserie.

Si tratta di organismi architettonici di notevole interesse sociale: distanti dai centri urbani, erano organizzati per soddisfare tutte le necessità delle comunità in esse ospitate e dedite alla pastorizia e all'agricoltura.

Queste strutture si svilupparono a partire del XIV secolo, sorgono ai margini delle vie della trasumanza lungo le quali si muovono le greggi, oppure in aperta campagna, al centro di vaste estensioni di terreni fertili, oppure da conquistare all'agricoltura attraverso la depietrificazione del suolo.

La collocazione geografica, la distanza dai centri urbani, la presenza di eventuali minacce esterne, suggeriscono all'uomo come costruire ed organizzare le masserie: alcune presentano elementi di fortificazione, a guisa di imprendibili fortezze, all'interno delle quali difendere vita ed averi dalla minaccia delle continue invasioni portate dall'entroterra come dal mare. Altre, più semplicemente, si sviluppano linearmente ed in funzione di una razionale e continua attività di produzione agricola e pastorale.

In comune hanno elementi essenziali e complementari: l'abitazione padronale, sovente al piano rialzato nelle masserie fortificate, l'ampia corte circondata dalle abitazioni dei coloni, magazzini per il deposito delle derrate alimentari, capienti cisterne per la raccolta dell'acqua.



*Foto dei resti della della Masseria S. Aloia con la Torre Colombaia*

La Masseria S. Aloia, detta anche di S. Eligio fu edificata su una vecchia struttura cinquecentesca. Del complesso masserizio originario è rimasta solo la torre colombaia datata 1576, ora in parte fatiscente. Versa in uno stato di completo abbandono e non è fruibile turisticamente.

Si trova nella zona industriale ASI lungo la strada che conduce a Maglie, nel territorio comunale di Melpignano. Di modeste dimensioni, è edificata in pietra locale. L'edificio si articola su due piani fuori terra. Le sue gravi condizioni statiche ed i crolli verificatesi non consentono di riconoscerne l'impianto e/o le eventuali modifiche avvenute nel tempo. È ancora visibile una caditoia posta a difesa della porta di accesso; per il resto l'avanzato degrado ed il quadro fessurativo preoccupante fanno temere per il suo futuro.

Le Torri Colombaie caratterizzano visivamente il paesaggio del Salento. Non di rado, infatti, capita di vedere queste piccole torri bianche immerse nel verde degli ulivi secolari delle campagne che spiccano con le loro semplici ed elementari forme contadine. Esteticamente sono assimilabili alle Torri di Difesa per la loro forma cilindrica e priva di finestre sull'esterno e sono state da sempre considerate segno tangibile del potere personale ed economico dei grandi proprietari terrieri e dell'alto ceto nobiliare.

Le Torri Colombaie rappresentano un'importante testimonianza della presenza dell'uomo sul territorio del Salento. Le Torri Colombaie furono infatti costruite dai proprietari terrieri come simbolo del loro potere e erano per loro motivo di vanto e orgoglio.

Da sempre c'è poco interesse nei confronti delle Torri Colombaie a causa della loro precaria situazione strutturale e della scarsa informazione sul loro valore culturale. Questa incuria le rende da sempre soggette a demolizioni e ad adattamenti inconsueti da parte dei proprietari ignari del loro effettivo ruolo attivo nello studio antropologico del Salento.

Esteticamente sono assimilabili alle Torri di Difesa per la loro forma cilindrica e priva di finestre sull'esterno.

In effetti le Torri Colombaie hanno rappresentato per secoli una ricca fonte economica nel campo della agricoltura del Salento e sono state da sempre considerate segno tangibile del potere personale ed economico dei grandi proprietari terrieri e dell'alto ceto nobiliare.

La maggior parte delle Torri Colombaie, infatti, era in grado di ospitare ben mille coppie di volatili in altrettante nicchie appositamente ricavate nello spessore delle sue mura interne. Da questi semplici dati si può ben immaginare quanto queste strutture fossero redditizie e quindi ben volute.

È difficile oggi comprendere l'importanza che aveva nell'economia locale l'allevamento di questa specie di uccelli in quanto nel corso degli anni sono cambiate le abitudini alimentari della popolazione del Salento. Un

tempo la carne di colombo era un alimento molto apprezzato e ricercato nella dieta alimentare dei salentini in quanto ritenuto fonte di grandi proprietà nutrizionali. Veniva dato ai bambini, agli ammalati e agli anziani, ne facevano un largo consumo soprattutto le classi sociali medio alte, durante le grandi occasioni e le cerimonie ufficiali, tanto che gli venne dato il nome di "carne reale".

Inoltre la Torre Colombaia era strutturata in modo da raccogliere anche gli escrementi prodotti dai colombi, sostanze utilizzate come fertilizzante naturale del terreno in quanto ricche di colombina, un ottimo concime a base di azoto di origine animale, utilizzato anche nella concia delle pelli.

Altra funzione importante avevano inoltre i colombi torraioli, utilizzati dai signori nella caccia con uccelli da rapina.

Oggi nel Salento rimangono solo 80 Torri Colombaie e stanno diminuendo con una velocità impressionante. Dalla lettura dei documenti risulta che le prime Torri Colombaie sorsero nel 1300 ma un loro decisivo sviluppo economico e sociale si ebbe solo con Federico II che amava praticare la caccia al falcone. La maggior parte delle Torri Colombaie del Salento fu costruita nel 1500, ovviamente sia causa che effetto del notevole sviluppo dell'agricoltura nel periodo e per la ripresa demografica che si registrò in queste terre in questo secolo.

La maggior parte delle Torri Colombaie quindi vennero costruite a partire da metà del '500 e per tutto il '600, e per questo anche se non databili con precisione possiamo con sicurezza far risalire a questo periodo la gran parte delle Torri Colombaie giunte fino a noi. Pur continuando a costruire Torri Colombaie fino a tutto l'Ottocento dunque, esse cambiano scopo e funzione, non più simbolo dello strapotere sociale del proprietario terriero, ma costruzione rurali facenti parte di una produzione economica.

Le Torri Colombaie si possono dividere in due tipi principali, a seconda della loro forma.

Troviamo principalmente infatti Torri Colombaie a pianta quadrata e Torri Colombaie a pianta circolare, costruite seguendo lo schema delle più conosciute torri di avvistamento costiere di cui riprendono addirittura caditoie, feritoie e merli di coronamento.

Le Torri Colombaie a pianta circolare hanno in media un diametro di 25 metri e un'altezza di un decimo superiore alla circonferenza. Questo rapporto crea una struttura massiccia e tozza, in quanto manca lo slancio verso l'alto, sviluppando un volume in larghezza.

Le Torri Colombaie quadrangolari, pur mantenendo la stessa ampiezza, sono invece più basse e più rudimentali anche nei decori.

Discorso diverso per il vano interno della torre colombaia che presenta una strutturazione unica e particolare. Tutto il perimetro interno veniva infatti rivestito da un paramento di pietra dello spessore di mezzo metro e oltre. Ogni blocco di roccia era alto circa 20 centimetri e largo 27, tra una pietra e l'altra veniva lasciato più o meno uno spazio largo quasi quanto il masso in modo da creare, nella sovrapposizione a scacchiera dei blocchi lungo tutto il muro, delle nicchie per le coppie di colombi.

Ogni nicchia veniva poi chiusa all'esterno da una lastra di pietra spessa dai 13 ai 15 centimetri in modo da creare un ambiente interno protetto.

Nelle torri circolari inoltre si notano all'esterno dei massi sporgenti dalla superficie di tutta la torre che avvolgono la costruzione creando un percorso a spirale dal basso fino alla sommità, queste pietre sono le sporgenze esterne delle scale interne che servivano agli allevatori a controllare l'allevamento nicchia per nicchia.

Inoltre come segno distintivo accanto alle Torri Colombaie vi erano quasi sempre delle vasche in pietra molto alte, 1,5-2 metri, che servivano per l'abbeveraggio dei volatili. Queste fonti erano costruite in modo tale che ci fosse sempre acqua pulita e si potesse sfruttare con appositi accorgimenti tutta la superficie della vasca per permettere l'approvvigionamento d'acqua al maggior numero di uccelli contemporaneamente.

Oggi in seguito all'abbandono delle masserie anche le Torri Colombaie si sono svuotate, non rimane che ricordarne il loro antico prestigio e iniziare un'opera di recupero e valorizzazione in qualità di patrimonio storico del Salento.



*Torre Colombaia a schema circolare*

La Torre Colombaia della Masseria S. Aloia dista alcuni metri dal corpo della masseria, si raggiunge attraverso un viottolo sterrato. Ha un impianto planimetrico circolare ed un'incisione posta sull'architrave del vano di accesso riportante la data del 1576.

Ha una struttura interamente in pietra leccese e presenta tracce dell'antico intonaco colore vermiglio. È priva di fascia basamentale ma presenta un articolato coronamento, posto su mensole appena aggettanti, e composto da merli sagomanti e traforati che sostengono una cornice terminale.

L'accesso alla struttura è quello originario ed è posto a circa 2,50 metri da terra. Ha un'altezza di circa 10 m., con un paramento murario di circa 0,60 m., realizzato con conci lapidei disposti secondo i raggi. All'interno, come una scacchiera, tra un concio e l'altro si trova un vuoto di circa 20x20 cm., che costituisce la nicchia per le coppie dei colombi. All'interno, un sistema di cinque scale elicoidali consente di fruire di tutte le cove della colombaia. Con qualche fatica si riesce a intravedere la tipica costruzione interna formata da mattoni sovrapposti a mo' di alveare.



*Torre Colombaia: particolari costruzione interna e merlatura*

### 2.1.3 MASSERIA S. ALOIA: SCHEDA INFORMATIVA

Denominazione: Masseria "S. Aloia"

Ubicazione: si trova lungo la S.S. Lecce-Maglie, in località S. Aloia (Comune di Melpignano)

Tipologia: masseria fortificata

Conservazione: abbandonata

Fruizione: nessuna

STATO GIURIDICO

Proprietà: Privata

Dati Catastali: Fg. 7 part. 41

TUTELA

Strumenti Urbanistici: PRG zona E - Agricola

STORIA

Epoca: Secoli XVI-XVIII

autore: Ignoto architetto salentino

Maestranze: Salentine

Note: L'edificio si articola su due piani fuori terra. Le sue gravi condizioni statiche ed i crolli verificatesi non consentono di riconoscerne l'impianto e/o le eventuali modifiche avvenute nel tempo. È ancora visibile una caditoia posta a difesa della porta di accesso; per il resto l'avanzato degrado ed il quadro fessurativo preoccupante fanno temere per il suo futuro.



#### 2.1.4 TORRE COLOMBAIA (MASSERIA S. ALOIA): SCHEDA INFORMATIVA

Denominazione: Torre Colombaia presso Masseria "S. Aloia"

Ubicazione: si trova lungo la S.S. Lecce-Meglie, in località S. Aloia (Comune di Melpignano)

Tipologia: torre colombaia annessa a masseria fortificata

Conservazione: abbandonata

Fruizione: nessuna

Epoca: Secoli XVI-XVIII

Autore: Ignoto architetto salentino

Maestranze: Salentine

Note: presenta una pianta circolare senza aperture al piano terra, ma solo una piccola finestra alla quale si accedeva tramite piccole scale. Un'incisione posta sull'architrave del vano di accesso riporta la data del 1576.

L'accesso alla struttura è quello originario ed è posto a circa 2,50 metri da terra; all'interno un sistema di cinque scale elicoidali consente di fruire di tutte le cove della colombaia. Lo stato di conservazione è discreto, anche se può essere notata l'esistenza di numerose lesioni.



#### 2.1.5 STRADA ACCIOTTOLATA DI COLLEGAMENTO ALLA MASSERIA S. ALOIA

Circa 50 metri ad O della masseria S. Aloia, tra questa e la statale 16, è visibile nelle fotografie aeree una traccia rettilinea da vegetazione e da microrilievo, con andamento NE-SO. Il riscontro sul terreno, nel campo incolto, ha permesso di osservare la presenza di una strada acciottolata, con cordoli ben definiti, larga circa m 3 e lunga circa m 70. La strada, sulla cui cronologia non è dato formulare ipotesi, presenta un orientamento divergente rispetto alla centuriazione del Salento. Si tratta, verosimilmente, di una strada che permetteva il collegamento con la masseria S. Aloia.

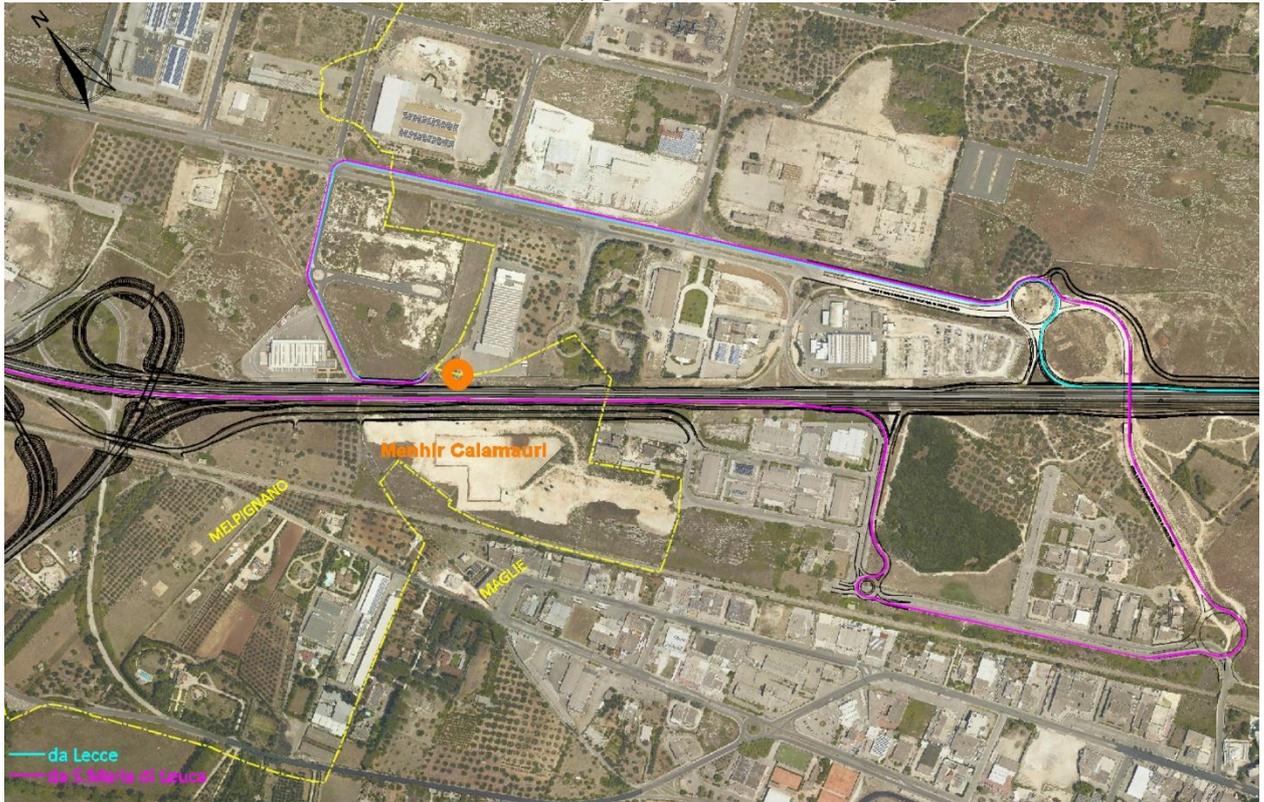


## 2.2 MENHIR CALAMAURI

Circa 500 m a sud dello Svincolo 1 Maglie Nord si rileva un'interferenza con un vincolo del PPTR:

- "6.3.1 - Componenti culturali e insediative - UCP area di rispetto delle zone di interesse archeologico"

Si tratta del menhir Calamauri, nel Comune di Melpignano al confine con Maglie.



### 2.2.1 I MENHIR: CENNI STORICI

Il menhir, dal celtico men (pietra) ed hir (fitta o lunga), è un parallelepipedo ricavato da un unico blocco di roccia (monolite) sommariamente lavorato, di sezione rettangolare, alto da 1,5 m a 5-6 m ed infisso nel terreno per circa un metro, senza base di appoggio.

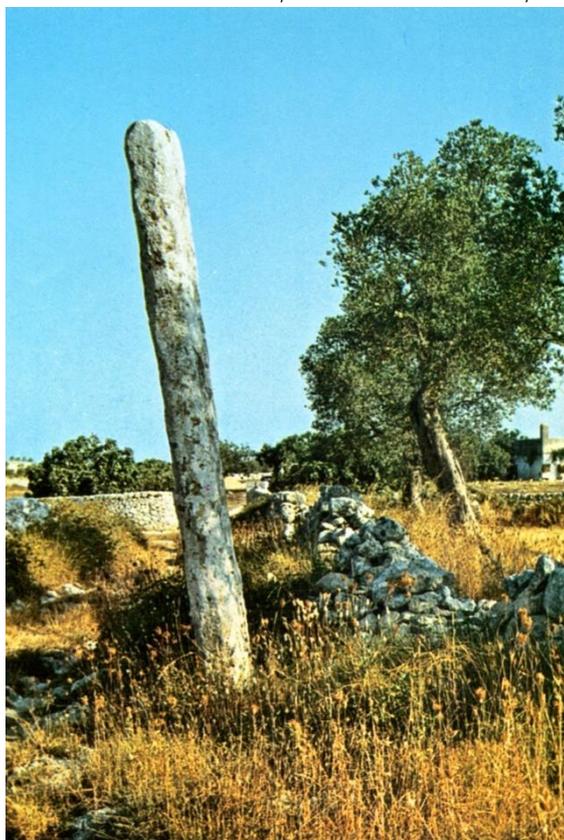
Alcuni storici fanno risalire l'origine dei menhir all'Età del Ferro, altri invece ad un'epoca più recente. Diffusosi tra III e II millennio a.C. nell'Europa del Nord (Francia e isole britanniche), il menhir sembra sia stato utilizzato nel Salento in epoca romana come arcaico segnale stradale, visto che si trova spesso in corrispondenza di quelli che erano gli incroci dei più importanti tracciati viari del tempo.

Sul loro significato varie sono le interpretazioni che li vogliono di volta in volta, simboli fallici, monumenti funebri, segnali di confine territoriale o di rapporto con il culto degli astri e con riti ad esso legati. Indubbia rimane in ogni caso la loro fortissima valenza religiosa e culturale, tanto che il Cristianesimo ha sovrapposto i propri simboli rituali a queste testimonianze di culti pagani; è possibile, infatti, trovare incise sulle facce di questi megaliti delle croci.

Sono realizzati in "pietra leccese"; materiale che è stato ampiamente utilizzato nella regione sin da epoche remote, lo dimostrano i numerosi monumenti protostorici (dolmen e menhir) costruiti con questa roccia.

I menhir sono la testimonianza della presenza umana nella zona in epoca megalitica, e come tali vanno salvaguardati e tutelati, come esplicita il D.M. del 9 settembre 1989 ed in ottemperanza alle prescrizioni della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Puglia (richiamate dal MiBAC nel parere prot. DG/BAP/S02/34.19.04/6768 del 06/04/2006).

Nel tratto in cui la S.S. 16 attraversa il comune di Melpignano, al km 982-VI, sulla sinistra, andando da Lecce verso Santa Maria di Leuca, è ubicato un Menhir, denominato "Calamauri".



*Menhir Calamauri - 1981, foto copertina «Guida del Museo Civico di Paleontologia - Maglie»*



**Menhir Calamauri - foto dello stato attuale**

Il menhir si presenta con più croci graffite sulle facce e una vistosa inclinazione verso Ovest. È protetto da una bassa ringhiera di ferro su tre lati e da un muretto a secco sul lato rivolto ad Est. Il monolite presenta gli spigoli fortemente smussati, un solco a circa m 1.30 dalla base sulla faccia rivolta ad Ovest e profonde tacche sullo spigolo a Nord-Ovest.

Importante presenza di insediamenti parietali di muschi e licheni oltre che di depositi stratiformi e compatti composti da sostanze inorganiche e di natura biologica.

Attualmente in stato di assoluto abbandono, è molto prossimo (circa 3 m) alla recinzione di un centro di distribuzione merci, e avente bisogno di un progetto di riqualificazione e di valorizzazione, che ne comprenda anche l'area circostante.



*Foto da nord del menhir Calamauri*



*Foto da sud del menhir Calamauri*



*Foto dal bordo della statale del menhir Calamauri*

## 2.2.2 MENHIR CALAMAURI SCHEDA INFORMATIVA

Oggetto: Menhir

Stato: Presente

Latitudine: 40.13827

Longitudine: 18.29011

Indicazioni stradali: Contrada Calamauri, periferia di Maglie. S.S. 16, direzione Lecce. Prendere l'uscita sulla destra successiva a quella della Z.I.

Come si raggiunge: da via De Viti de Marco, alla periferia di Maglie, si imbecca la S.S. 16, direzione Lecce. Dopo circa 1600 metri, sulla destra, appena attraversato un varco nel guard rail che conduce alla zona industriale, si avvista il megalite, immediatamente sulla destra, addossato al muro di recinzione di un capannone industriale.

Contesto ambientale: Zona industriale (ASI), a pochi metri dalla statale addossato al muro di recinzione di un capannone industriale e protetto, su tre lati, da una recinzione in ferro e da un accumulo di pietre. È circondato da sterpaglie e vegetazione.



Stato di conservazione: Discreto.

Dimensioni: Altezza: m 3.70; Faccia Nord m 0.24 x Faccia Est m 0.50.

Orientamento: Asse lungo Nord-Sud.

Note storiche: Il menhir è descritto da Cosimo De Giorgi in contrada Calamauri a Nord - Nord Ovest di Maglie, al centro di un quadrivio di vie vicinali, che oggi non esiste più.

Condizione giuridica: Bene sottoposto a vincolo con atto del 11/09/1989, L. 1089/1939, art. 4. Ente pubblico (comunale).

### **2.3 PRESENZA DI ARCHEOLOGI IN CORSO D'OPERA**

In ottemperanza alla prescrizione n.5 Delibera CIPE n.76/2009 si ribadisce che in corso d'opera sarà assicurata la presenza di archeologi di comprovata esperienza, secondo la normativa vigente e la circolare ministeriale n.10 del 15.06.2012, in numero congruo (comunque non inferiore a due) e in assistenza costante ai lavori di movimento terra e di realizzazione delle infrastrutture.

Particolare attenzione sarà posta al movimento terra in prossimità di tutte quelle aree che ricadono nel tratto con gradiente di rischio alto e comunque sempre nei tratti in prossimità delle evidenze archeologiche già individuate.

In tutti gli eventuali casi si eseguirà un movimento terra, quando compatibile con le condizioni morfologiche del terreno, realizzato con benna a lama piatta e per tagli artificiali della potenza non superiori ai 30/40 cm, fino al raggiungimento della quota di progetto o, se richiesto, alla quota del livello geologico.

### 3 MITIGAZIONI IMPATTO AMBIENTALE E INSERIMENTO PAESAGGISTICO

#### 3.1 OPERE A VERDE - PROPOSTA PROGETTUALE

La proposta progettuale scaturisce in modo diretto dall'analisi svolte: raccoglie le potenzialità desumibili dall'analisi sui sistemi di risorse e combinandole con le riflessioni svolte sui paesaggi riconoscibili, tenta di dare senso e organicità.

Gli interventi si inseriscono in una logica di recupero ambientale, inteso come tutta una serie di operazioni che tendono a favorire la ripresa spontanea della vegetazione autoctona, si tende quindi ad innescare i processi evolutivi e a valorizzare la potenzialità del sistema naturale mediante interventi coerenti con la vegetazione esistente al fine di ricomporre l'unità paesaggistica percettiva ma soprattutto strutturale e funzionale del sistema naturale.

Le associazioni vegetali compatibili con i luoghi, sono state studiate al fine di garantire sia la valenza estetica delle piantagioni, sia l'integrazione delle essenze sotto il profilo dell'habitat ricostruito. Inoltre, è stato previsto di porre a dimora sia arbusti pionieri sia alberi di media grandezza con lo scopo di fornire i cromatismi verdi in breve periodo e di consentire in tempi lunghi la predominanza di soli alberi di prima grandezza.

Le porzioni alberate lungo il percorso dalla strada saranno trattate in presenza di rilevati secondo lo schema di figg. 1a, 1b, 1c e di figg. 2a, 2b, 2c in presenza di trincee.



Figura 1a - Rappresentazione schematica del territorio ante operam

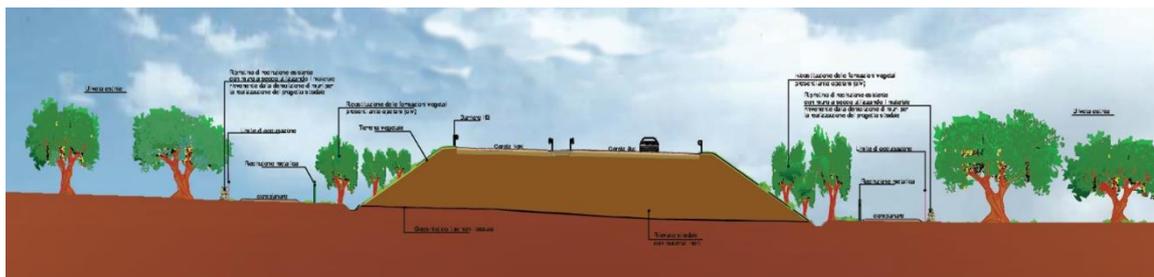


Figura 1b - Rappresentazione schematica del territorio post operam

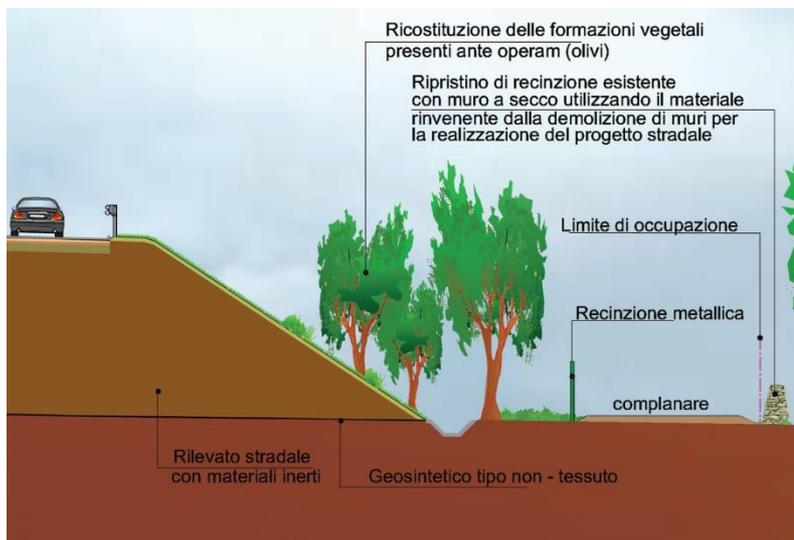


Figura 1c - Particolare intervento in rilevato post operam



Figura 2a - Rappresentazione schematica del territorio ante operam

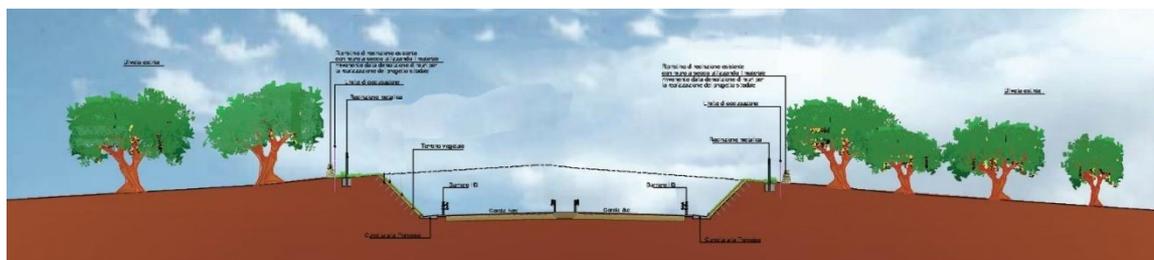


Figura 2b - Rappresentazione schematica del territorio post operam

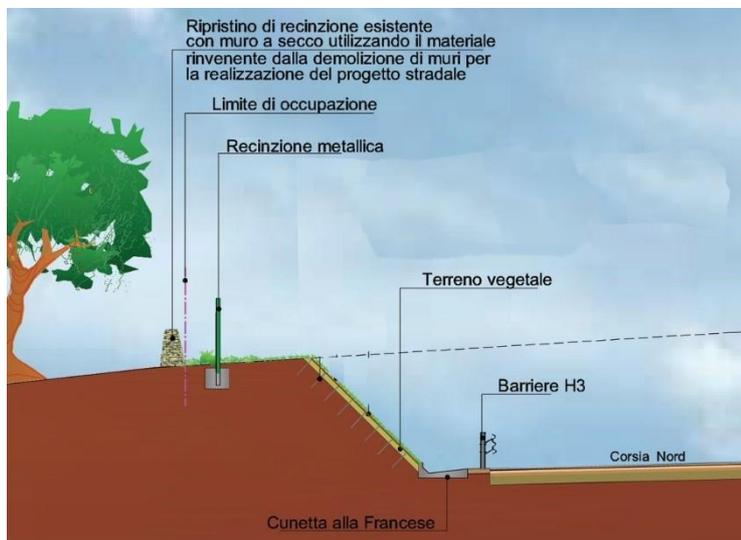


Figura 2c - Particolare intervento in trincea post operam

Il recupero delle stesse essenze avverrà mediante reintegro, soprattutto all'interno delle zone espropriate. Mediante una idonea tempistica di cantiere, sarà possibile espiantare gli alberi di olivo e reimpiantarli in giornata nei siti individuati. Infatti, le aree destinate al reimpianto sono diffuse lungo il percorso, in modo da non spostare gli olivi di oltre un chilometro.

Il sesto di impianto medio previsto per gli alberi e gli arbusti, ad esclusione degli olivi, è di metri 4 \* 4. In particolare, per alberi di altezza superiore a metri cinque si prevede una distanza tra gli alberi di 5-6 metri, mentre per gli arbusti ed i piccoli alberi, si potrà scendere a 2-3 metri circa; con l'accortezza di evitare la piantumazione in filari, preferendo una sistemazione casuale, in modo da poter recuperare, negli anni, un aspetto più naturale.

Le norme tecniche relative al reimpianto sono specificate nella relazione descrittiva sulla gestione del suolo e del verde.

Il sesto di impianto per gli olivi non monumentali è di metri 6 \* 6, in questo caso invece, sarà opportuna la sistemazione in filari, per recuperare l'aspetto tipico degli oliveti del territorio.

Il sesto di impianto per gli olivi monumentali è di metri 10 \* 10, possibile sia in filari che in modo più libero, mantenendo sempre fra gli alberi una distanza di 9-11 metri.

I cespugli e le conifere in filari da siepe, saranno ripiantati in maniera lineari a bordo degli appezzamenti prescelti, in maniera da mantenere la propria funzione di siepe o di barriera, il sesto di impianto consigliato è di un metro tra una pianta e l'altra.

Le palme basse, e gli esemplari di yucca ed agave, potranno essere utilizzate in alcune rotatorie, sempre avendo cura di avere la massima visibilità per gli utenti della strada.

Le palme alte saranno trapiantate a sesto 3 \* 3 metri circa.

Gli interventi d'inserimento ambientale previsti in corrispondenza dei tratti stradali in rilevato, hanno lo scopo di garantire la massima uniformità fra il tracciato di progetto e il paesaggio circostante. Pertanto, per i tratti in rilevato si è previsto l'utilizzo di specie arboree largamente presenti nel territorio.

Per quanto riguarda i tratti stradali che vanno in trincea, gli interventi hanno la funzione di ricostruire un paesaggio caratterizzato e peculiare, all'interno del tracciato di progetto. A tal proposito, è stato previsto anche l'inserimento di specie che non necessariamente si legano con la vegetazione attualmente presente nell'ambito dell'intervento. In particolare, in detti tratti si sono scelte prevalentemente specie arbustive di altezza ottimale pari a circa 1.50 metri, sempreverdi e resistenti ai gas di carico, nonché durature nel tempo.

### 3.1.1 ESSENZE VEGETALI

In fase progettuale l'intento principale è stato quello di integrare quanto più sia possibile l'opera nel contesto ambientale del basso Salento.

Si è quindi data la massima importanza alla scelta delle essenze vegetali da impiegare, selezionandole tra quelle della flora locale tipica che avessero nel medesimo tempo tutte le seguenti caratteristiche: rusticità, valenza ornamentale e possibilità di reperimento sul mercato florovivaistico locale o in altre regioni italiane con simili caratteristiche pedologiche e climatiche.

È infatti improponibile scegliere le piante secondo criteri filologici di appartenenza alla fitocenosi autoctona senza tener conto della possibilità di reperirne grandi quantità sul mercato.

L'elenco delle essenze vegetali da utilizzare è quindi cresciuta rispetto a quella iniziale, così da soddisfare il principio della diversità biologica utilizzando le molteplici tipologie vegetative presenti nel paesaggio ed ormai "naturalizzate" lungo tutto il tratto tra Maglie e Santa Maria di Leuca.

Riguardo le specie arboree, arbustive e fruticose è stata necessaria una integrazione relativa alla presenza del batterio *Xylella fastidiosa*, presenza accertata dal 2013 sugli olivi del Salento.

A seguito dell'attacco distruttivo di questo parassita (batterio Gram negativo, che causa il disseccamento rapido dell'olivo) nella zona interessata dal tracciato stradale in pochi anni sono morti migliaia di alberi di olivo. Si tratta di un parassita contro il quale la Regione Puglia ha reso obbligatorie alcune misure atte a contenerne la diffusione (si veda il sito web: [www.emergenzaxylella.it](http://www.emergenzaxylella.it)), misure che impattano notevolmente sulle tipologie di specie da utilizzare nelle opere di mitigazione e sulla gestione delle stesse.

Le misure si basano sul fatto che la trasmissione del batterio patogeno da pianta a pianta avviene per il tramite di una sola specie di insetto vettore (*Philaenus spumarius* L., noto come sputacchina media), insetto polifago. L'abbattimento di piante infette, il divieto di impianto di specie vegetali ospiti ed una particolare gestione della vegetazione erbacea spontanea sono le principali misure di contenimento della malattia.

In particolare le norme anti-Xylella prevedono l'espianto ed il divieto di impianto di alberi e arbusti delle seguenti specie:

1. *Acacia saligna* (Labill.) Wendl.
2. *Asparagus acutifolius* L.
3. *Catharanthus*
4. *Cistus creticus* L.
5. *Dodonaea viscosa* Jacq.
6. *Eremophila maculata* F. Muell.
7. *Euphorbia terracina* L.

8. *Grevillea juniperina* L.
9. *Laurus nobilis* L.
10. *Lavandula angustifolia* Mill.
11. *Lavandula stoechas* L.
12. *Myrtus communis* L.
13. *Myoporum insulare* R. Br.
14. *Nerium oleander* L.
15. *Olea europaea* L.
16. *Phillyrea latifolia* L.
17. *Polygala myrtifolia* L.
18. *Prunus avium* (L.) L.
19. *Prunus dulcis* (Mill.) D.A. Webb
20. *Rhamnus alaternus* L.
21. *Rosmarinus officinalis* L.
22. *Spartium junceum* L.
23. *Vinca*
24. *Westringia fruticosa* (Willd.) Druce
25. *Westringia glabra* L.

Alcune di queste specie erano presenti nell'elenco di specie da utilizzare nelle opere di mitigazione, e pertanto sono state sostituite con altre specie, altrettanto adatte.

Le norme anti-Xylella prevedono anche altre operazioni obbligatorie per la gestione del suolo agrario, delle piante ospiti e degli olivi, di cui si parla in altra relazione.

### 3.1.2 ESSENZE VEGETALI ARBOREE

Queste possono avere il tipico portamento ad albero con chioma espansa, ma anche essere vestiti dal basso con chioma fastigiata o a cespuglione. Nella stessa specie possono coesistere portamenti diversi e tale peculiarità sarà di grande valenza per l'intervento in oggetto, perché verranno impiegati con funzioni diverse:

- *Ceratonia siliqua* (Carrubo)  
Pianta con chioma espansa di lenta crescita - impiego: singola o a gruppi per ombreggiare le aree di sosta; quinta verde tipo P4 e R3; rinaturazione svincoli ed aree dismesse.
- *Cercis siliquastrum* (Albero di Giuda)  
Portamento ad alberello - impiego: nelle tipologie P4 e R3.  
Portamento a cespuglione - impiego: nelle tipologie P3, come elemento di medio sviluppo.
- *Cupressus sempervirens* (Cipresso italiano)  
Pianta a portamento fastigiato - impiego: quinte verdi tipo P3, P4 e R3; esemplari a gruppi o isolati per riferimento di svincoli o siti di interesse paesistico.

- *Pinus halepensis* (Pino d'Aleppo)  
Portamento a chioma espansa vestita dal basso - impiego: esemplari isolati; quinte verdi tipo P4 e R3.
- *Pistacia terebinthus* (Terebinto)  
Pianta di media grandezza, da arbusto ad alberello di lenta crescita - impiego: singola o a gruppi per ombreggiare le aree di sosta; in quinte verdi arborate tipo P4 e R3, come elemento di medio sviluppo.
- *Quercus ilex* (Leccio)  
Portamento ad alberello - impiego: come esemplare isolato nelle quinte verde arborate tipo P4 e R3.  
Portamento a cespuglione vestito dal basso - impiego: arbusteto di macchia mediterranea in consociazione con altre essenze per la rinaturazione delle scarpate tipo R2 e T2.
- *Quercus ithaburensis subsp macrolepis* (Quercia vallonea)  
Portamento globoso ed espanso - impiego: nella tipologia P 4, aree in piano di margini e catini di svincolo. È stata inserita in ottemperanza alle prescrizioni della Regione Puglia del 01/06/2011.
- *Quercus coccifera* (Quercia spinosa)  
Portamento a cespuglione - impiego: nelle tipologie P3, P4 e R3, come elemento di medio sviluppo.  
Portamento ad alberello in filari lungo i muretti a secco da ricostruire.  
È stata inserita in ottemperanza alle prescrizioni della Regione Puglia del 01/06/2011.
- *Tamarix gallica* (Tamerice)  
Portamento ad alberetto - impiego: nelle tipologie P4 e R3.  
Portamento a cespuglione - impiego: nella tipologia P3, come elemento di medio sviluppo.

Tabella di confronto delle essenze ARBOREE da mettere a dimora.

Specie previste nel Progetto Def. dic. 2005	Motivazione dell'eventuale sostituzione e/o integrazione	Specie previste nel Progetto Def. nov. 2017
<i>Acacia saligna</i>	Ospite <i>Xylella fastidiosa</i>	<i>Cercis siliquastrum</i>
<i>Ceratonia siliqua</i>	--	<i>Ceratonia siliqua</i>
<i>Cupressus sempervirens</i>	--	<i>Cupressus sempervirens</i>
<i>Olea europaea</i>	Ospite <i>Xylella fastidiosa</i>	<i>Pistacia terebinthus</i>
<i>Pinus halepensis</i>	--	<i>Pinus halepensis</i>
<i>Pinus pinea</i>	Prescrizione della Regione Puglia	--
<i>Quercus coccifera</i>	--	<i>Quercus coccifera</i>
<i>Quercus ilex</i>	--	<i>Quercus ilex</i>
--	Prescrizione della Regione Puglia	<i>Quercus ithaburensis</i>
<i>Tamarix gallica</i>	--	<i>Tamarix gallica</i>

### 3.1.3 ESSENZE ARBUSTIVE

Le essenze arbustive previste sono quelle tipiche della Macchia mediterranea, a grande valenza ornamentale, ma rustiche e di facile reperibilità:

1. *Arbutus unedo*
2. *Atriplex halimus*
3. *Cytisus scoparius*
4. *Genista tinctoria*
5. *Juniperus Phoenicia*
6. *Laburnum anagyroides*
7. *Pistacia terebinthus*
8. *Pistacia lentiscus*
9. *Salvia officinalis*
10. *Teucrium fruticans*
11. *Phlomis fruticosa* (inserita in ottemperanza alle prescrizioni della Regione Puglia del 01/06/2011)

Tabella di confronto delle essenze ARBUSTIVE da mettere a dimora.

Specie previste nel Progetto Def. dic. 2005	Motivazione dell'eventuale sostituzione e/o integrazione	Specie previste nel Progetto Def. nov. 2017
<i>Arbutus unedo</i>	--	<i>Arbutus unedo</i>
<i>Atriplex halimus</i>	--	<i>Atriplex halimus</i>
<i>Cistus salvifolia</i>	Per precauzione: genere con specie ospiti della <i>Xylella</i>	<i>Genista tinctoria</i>
<i>Eleagnus sp</i>	Prescrizione della Regione Puglia	<i>Phlomis fruticosa</i>
<i>Hippophae ramnoides</i>	Prescrizione della Regione Puglia	" "
<i>Myrthus communis/tarentina</i>	Ospite <i>Xylella fastidiosa</i>	" "
<i>Nerium oleander</i>	Ospite <i>Xylella fastidiosa</i>	<i>Juniperus phoenicia</i>
<i>Phillirea angustifolia/latifolia</i>	Ospite <i>Xylella fastidiosa</i>	<i>Pistacia terebinthus</i>
<i>Pistacia lentiscus</i>	--	<i>Pistacia lentiscus</i>
<i>Pittosporum tobira</i>	Prescrizione della Regione Puglia	" "
<i>Rhamnus alaternus</i>	Ospite <i>Xylella fastidiosa</i>	<i>Cytisus scoparius</i>
<i>Rosmarinus officinalis</i>	Ospite <i>Xylella fastidiosa</i>	<i>Laburnum anagyroides</i>
<i>Salvia officinalis</i>	--	<i>Salvia officinalis</i>
<i>Teucrium fruticans</i>	--	<i>Teucrium fruticans</i>

### 3.1.4 TIPOLOGIA P – PER LE AREE IN PIANO DI MARGINE ED I CATINI DI SVINCOLO

- P 1 Impianto di essenze arbustive a piccolo e medio sviluppo a filare: applicata quando è necessario un intervento a valenza ornamentale in spazi ristretti, compreso il mascheramento delle barriere acustiche artificiali.
- P 2 Barriera vegetale “frangivista” con arbusti a medio e grande sviluppo a filare: applicata quando si presenta la necessità di creare barriere frangivista a valenza ornamentale in spazi ristretti, anche per il mascheramento delle barriere acustiche artificiali, delle vasche di dispersione delle acque di piattaforma e per ridurre l’impatto visivo delle opere d’arte, come spalle di viadotti e muri.
- P 3 Barriera vegetale, con funzione antirumore e/o di mitigazione dell’impatto visivo, costituita da fitocenosi di essenze arbustive a grande sviluppo o essenze arboree a portamento a cespuglione o fastigiato con distanza d’impianto molto ravvicinata: applicata dove le dimensioni degli spazi lo permettano nel rispetto del codice della strada.
- P 4 Quinta verde arborata polifunzionale a massima capacità di mitigazione ambientale: applicata nei catini di svincolo e nelle aree di recupero dei tratti dismessi.

### 3.1.5 TIPOLOGIA R – PER LE AREE IN RILEVATO

- R 1 Riporto di terreno vegetale, spessore minimo 20 cm, idoneo per inerbimento naturale.
- R 2 Fitocenosi arbustiva per il rivestimento della scarpata: applicata in quei siti ove si richiede una mitigazione dell’impatto, ma non ci sia spazio per l’impianto di essenze arboree.
- R 3 Quinte verdi arborate polifunzionali ad alta capacità di mitigazione ambientale: applicata lungo quei rilevati con estensione di superficie tale da permettere l’impianto di alberature.

### 3.1.6 TIPOLOGIA T – SCARPATE IN TRINCEA

- T 1 Riporto di terreno vegetale, spessore minimo 20 cm, idoneo per inerbimento naturale.
- T 2 Fitocenosi arbustiva per il rivestimento della scarpata: applicata in quei siti ove si richiede una mitigazione dell’impatto, ma non ci sia spazio per l’impianto di essenze arboree.

Le tipologie con impianto di essenze arbustive ed arboree prima espone (P 1, P 2, P 3, P 4, R 2, R 3 e T 2), saranno applicate, secondo le esigenze del caso, anche a mascheramento o a minimizzazione di impatto dei manufatti delle opere d’arte.

### 3.1.7 SPARTITRAFFICO

L’area dello spartitraffico, date le sue dimensioni, m 2,50 di larghezza, sarà impiantata con un filare di *Pistacia lentiscus* (Lentisco). Si è scelto di impiegare questa specie poiché è vietato impiantare il *Nerium oleander* (Oleandro) in virtù delle norme anti-Xylella. La specie più indicata per sostituire l’oleandro, sarebbe stata il *Pittosporum tobira* (Pitosforo) ma in virtù delle prescrizioni fatte dalla Regione Puglia - Assessorato alle Infrastrutture Strategiche e Mobilità, con documento del 01.06.2011, si è scelto di non impiegare il pitosforo.

Si è scelto il lentisco perché ha i seguenti pregi:

- è estremamente rustico e resistente alla siccità;
- è resistente agli incendi;
- ha chioma fitta con buona funzione di frangiluce antiabbagliamento;
- è pianta sempreverde, quindi mantiene la funzione frangiluce per tutto l'anno;
- accetta molto bene le potature ed i tagli anche a zero rivegetando velocemente;
- ha alta valenza ornamentale.

### 3.1.8 VASCHE DISPERSIONE ACQUE PIATTAFORMA

Per quanto riguarda le vasche di dispersione delle acque piattaforma, si avrà cura di migliorarne l'inserimento paesistico mediante l'impianto di barriera vegetale con arbusti a medio e grande sviluppo a filare (tipologia P 2). L'area delle vasche sarà delimitata da una recinzione prefabbricata in cemento, costituita da moduli monoblocco modello "a pettine". La parte inferiore del modulo, altezza 50÷70 cm a partire dal piano di campagna, è interamente "cieca", mentre la parte restante è parzialmente "a vista", in quanto realizzata con paletti in c.a.v., prismatici o troncoconici Ø 11÷13 cm, altezza 140÷160 cm; la luce libera tra i paletti è di 10÷11 cm. I moduli hanno la predisposizione per la continuità con la giuntura del tipo maschio-femmina.

### 3.1.9 BARRIERE ACUSTICHE

Per quanto riguarda le barriere acustiche, si avrà cura di migliorarne l'inserimento paesistico mediante l'impianto, ove possibile, di arbusti sarmentosi per minimizzarne l'impatto visivo dall'esterno che, a seconda dei casi, potranno essere ricondotti alle tipologie P2 o R2.

### 3.1.10 RIEPILOGO SPECIE VEGETALI

Tabella delle essenze ARBOREE previste nelle tipologie di "opera a verde".

Specie vegetale	Tipologia di "opera a verde"
<i>Ceratonia siliqua</i>	esemplari a gruppi o isolati – quinta verde tipo P4 e R3; per rinaturazione svincoli ed aree dismesse, per ombreggiare le aree di sosta;
<i>Cercis siliquastrum</i>	con portamento ad alberello - impiego nelle tipologie P4 e R3; con portamento a cespuglione - impiego nella tipologia P3;
<i>Cupressus sempervirens</i>	esemplari a gruppi o isolati – tipo P3, P4 e R3;
<i>Pinus halepensis</i>	esemplari isolati – tipo P4 e R3;
<i>Pistacia terebinthus</i>	esemplari a gruppi o isolati – quinta verde tipo P4 e R3; per rinaturazione svincoli ed aree dismesse, per ombreggiare le aree di sosta;

Specie vegetale	Tipologia di "opera a verde"
<i>Quercus coccifera</i>	esemplari a gruppi o isolati – tipo P3, P4 e R3 in filari lungo i muretti a secco (ottemperanza Regione Puglia);
<i>Quercus ilex</i>	esemplari isolati – tipo P4 e R3; arbusteto per rinaturazione scarpate – tipo R2 e T2;
<i>Quercus ithaburensis</i>	esemplari isolati – tipo P4 aree in piano di margini e catini di svincolo (ottemperanza Regione Puglia);
<i>Tamarix gallica</i>	con portamento ad alberello - impiego nelle tipologie P4 e R3; con portamento a cespuglione - impiego nella tipologia P3;

Le seguenti essenze sono ARBUSTI/CESPUGLI da utilizzare nelle tipologie:

- P1 (solo arbusti/cespugli con potature di contenimento);
- P2 (con altri alberi e con crescita più libera);
- P3 (arbusti e piccoli cespugli);
- P4 (primo e secondo livello);
- e, inoltre, nelle tipologie R2, R3 e T2.

Specie vegetale	caratteristiche
<i>Arbutus unedo</i>	
<i>Atriplex halimus</i>	sviluppo contenuto
<i>Cytisus scoparius</i>	sviluppo contenuto
<i>Genista tinctoria</i>	sviluppo contenuto
<i>Juniperus phoenicia</i>	
<i>Laburnum anagyroides</i>	
<i>Phlomis fruticosa</i>	sviluppo contenuto
<i>Pistacia lentiscus</i>	indicato per utilizzo come siepe
<i>Pistacia terebinthus</i>	
<i>Salvia officinalis</i>	sviluppo contenuto
<i>Teucrium fruticans</i>	sviluppo contenuto

### 3.1.11 REIMPIANTO DELLE ESSENZE ARBOREE INTERFERENTI

In ottemperanza alla prescrizione n.3 della Delibera CIPE n.76/2009 (approvazione del progetto definitivo dicembre 2005) in cui si prescriveva che "laddove il tracciato viario di progetto dovesse interessare ambiti rurali caratterizzati da piantumazioni autoctone (ulivo, carruba, etc.), le stesse dovranno essere recuperate e

piantumate in prossimità del tracciato autorizzato” è stato eseguito un rilievo puntuale nelle aree interessate dalla infrastruttura.

Il censimento effettuato, ha consentito di individuare, numerare e classificare le piante da considerarsi ulivi ordinari, quelle aventi caratteristiche tali da essere identificate come “Ulivi monumentali”, le altre specie autoctone da reimpiantare ed infine quelle di tipo alloctono per le quali non si prevede il reimpianto.

La prima fase delle operazioni di rilievo è consistita nello studio della cartografia a disposizione con l’ausilio di ortofoto, rilievo aerofotogrammetrico e altra cartografia ritenuta utile (CTR, planimetrie catastali ecc.); specificatamente si è proceduto alla sovrapposizione della planimetria dell’infrastruttura di progetto su ortofotocarta aggiornata all’anno 2016, al fine di individuare e restituire graficamente in via preliminare l’ubicazione e il numero delle essenze interferenti.

Per quanto concerne le caratteristiche della pianta sono state indicate le seguenti tipologie:

- ulivi;
- ulivi monumentali;
- fruttiferi;
- conifere;
- palme;
- altri alberi.

<p><b>FRUTTIFERI:</b> Corbezzolo (<i>Arbutus unedo</i>), Fico (<i>Ficus carica</i>), Giuggiolo (gen. <i>Ziziphus</i>), Kaki (gen. <i>Diospyros</i>), Noce (<i>Juglans regia</i>), Pero (gen. <i>Pirus</i>), piante del genere <i>Prunus</i> (Albicocco, Ciliegio, Cotogno, Mandorlo, Pesco e Susino)</p>
<p><b>CONIFERE:</b> Cipresso (<i>Cupressus sempervirens</i>), falso cipresso da siepe (<i>Cupressocyparis leylandii</i>), Pino da pinoli (<i>Pinus pinea</i>), Pino d’Aleppo (<i>Pinus halepensis</i>)</p>
<p><b>PALME:</b> Palma delle Canarie (<i>Phoenix canariensis</i>), Palma da datteri (<i>Phoenix dactylifera</i>), Washingtonia (<i>Washingtonia filifera</i>), Palma nana (<i>Cycas revoluta</i>)</p> <p><b>AGAVE E SIMILI:</b> Agave (<i>Agave americana</i>), Yucca (<i>Yucca aloifolia</i>)</p>
<p><b>ALTRI ALBERI:</b> Alaterno (<i>Rhamnus alaternus</i>), Alloro (<i>Laurus nobilis</i>), Biancospino (gen. <i>Crataegus</i>), Carrubo (<i>Ceratonia siliqua</i>), Lentisco (<i>Pistacia lentiscus</i>), Leccio (<i>Quercus ilex</i>), Quercia spinosa (<i>Quercus coccifera</i>), Quercia vallonea (<i>Quercus macrolepis</i>), Pero selvatico (<i>Pyrus pyraeaster</i>), Pruno selvatico (<i>Prunus spinosa</i>)</p>

Il numero totale di piante interferite ammonta a 7.612 di seguito si riporta una tabella riepilogativa.

ESSENZE RILEVATE INTERFERITE DAL TRACCIATO DI PROGETTO	
Ulivi ordinari	4.523
Ulivi monumentali	426
	(di questi esemplari 56 sono già inclusi negli Elenchi della Regione)
Fruttiferi	190
Conifere	1.245
Palme	165
Altri alberi	1.890
<b>TOTALE ESSENZE RILEVATE</b>	<b>7.612</b>

Tabella 1 – Riepilogo rilievo delle essenze arboree interferite dall'infrastruttura di progetto

Nella tabella seguente si riportano le specie censite suddivise per comune di appartenenza.

Censimento specie rilevate per comuni di appartenenza							
Comune	Ulivi	Ulivi monum.li	Altri Alberi	Fruttiferi	Conifere	Palme	TOTALE
MELPIGNANO	61	11	12	10	57	1	152
MAGLIE	114	15	270	54	246	11	710
MURO LECCESE	509	127	471	40	169	7	1.323
SCORRANO	313	21	240	11	371	17	973
BOTRUGNO	314	10	175	28	79	29	635
SAN CASSIANO	258	40	34	3	13	4	352
NOCIGLIA	258	10	307	21	148	2	746
SURANO	120	1	146	10	144	94	515
MONTESANO SALENTINO	117	2	59	13	7		198
ANDRANO	536	39	110		4		689
TRICASE	1.096	150	66		7		1.319
<b>TOTALE</b>	<b>3.696</b>	<b>426</b>	<b>1.890</b>	<b>190</b>	<b>1.245</b>	<b>165</b>	<b>7.612</b>

Tabella 2 - Censimento delle specie rilevate suddivise per comuni di appartenenza

### 3.1.12 CRITERI DI INDIVIDUAZIONE DELLE AREE PER IL REIMPIANTO IN CONSIDERAZIONE DELLE NORME ANTI-XYLELLA

Nel determinare il numero delle essenze da reimpiantare occorre considerare la presenza nell'area interessata del patogeno *Xylella fastidiosa*, accertata nel Salento dal 2013. Infatti le norme "anti-xylella" vietano il reimpianto degli alberi di ulivo colpiti dal batterio, così come vietano di piantumare le piante che rientrano nell'elenco delle "specie ospiti", che dovranno essere obbligatoriamente estirpate. Pertanto il numero degli alberi che dovranno essere reimpiantati sarà sensibilmente minore di quello delle piante interferite.

Inoltre, le piante appartenenti alle conifere e alle palme saranno reimpiantate nell'ambito del progetto delle "opere a verde" per l'inserimento paesaggistico dell'infrastruttura.

Si considerano le seguenti percentuali di piante che non è possibile reimpiantare:

Ulivi ordinari: 30%

Ulivi monumentali: 15%

Fruttiferi: 30%

Altri alberi: 30%

Il sesto di impianto medio previsto per gli "alberi da frutto" e "altri alberi", ad esclusione degli "ulivi", è di metri 4 \* 4. In particolare per alberi di altezza superiore a 5 metri si prevede una distanza tra gli alberi di 5-6 metri, mentre per i piccoli alberi si potrà scendere ad una distanza di 2-3 metri, con l'accortezza di evitare la piantumazione in filari, preferendo una sistemazione casuale, in modo da poter recuperare, negli anni, un aspetto più naturale.

Il sesto di impianto per gli "ulivi non monumentali" è di metri 6 \* 6; in questo caso invece sarà opportuna la sistemazione in filari, per recuperare l'aspetto tipico degli oliveti del territorio.

Il sesto di impianto per gli "ulivi monumentali" è di metri 10 \* 10; con disposizione a "quinconce" o in "ordine sparso", mantenendo sempre fra gli alberi una distanza di 9-11 metri.

Nella seguente tabella sono riepilogati il numero di alberi da reimpiantare, il sesto d'impianto e la superficie necessaria.

Essenze rilevate interferite e superfici necessarie per il progetto di reimpianto				
Essenze rilevate interferite (tipo / numero)		Sesto d'impianto (m x m)	Sup. per singolo albero (mq/cad)	Sup. totale (mq)
Ulivi ordinari	3.170	6 x 6	36	114.120
Ulivi monumentali	360	10 x 10	100	36.000
Fruttiferi	1.320	4 x 4	16	21.120
Altri alberi	130	4 x 4	16	2.080
<b>TOTALE</b>	<b>4.980</b>			<b>173.320</b>

Tabella 3 – Riepilogo delle aree necessarie per il progetto di reimpianto

La superficie minima necessaria per il reimpianto è stata calcolata in 173.320 mq.

La distribuzione delle aree libere in cui reimpiantare, è stata oggetto di approfondimento, con l'individuazione di aree intercluse venutesi a creare con il nuovo tracciato, di aree residue e di aree da espropriare, sempre nel raggio di 300 metri dall'asse stradale. Le zone individuate sono pianeggianti, a seminativo, in zona agricola ed in aree non soggette ai vincoli del PPTR (non sono previsti reimpianti in zone qualificate quali pascoli o boschi). Sono state reperite aree idonee per un totale di 173.895 mq.

Comune	Area reimpianto		
	n.	sup. (mq)	sup. tot.(mq)
Melpignano	1	3.373	17.676
	2	3.994	
	3	7.446	
	4	2.863	
Maglie	5	1.835	42.973
	6	3.951	
	7	2.471	
	8	3.639	
	9	10.532	
	10	1.994	
	11	2.768	
	12	13.047	
	13	2.736	
Muro Leccese	14	3.963	35.647
	15	4.272	
	16	3.699	
	17	9.959	
	18	2.087	
	19	1.765	
	20	3.306	
	21	6.596	
Nociglia	22	2.986	25.418
	23	2.967	
	24	4.311	
	25	8.397	
	26	5.231	
	27	1.526	
Surano	28	7.256	19.894
	29	2.730	
	30	5.240	
	31	4.668	
Andrano	32	1.665	12.590
	33	5.925	
	34	2.575	
	35	2.425	
Montesano Salentino	36	2.770	9.930
	37	1.081	
	38	2.262	
	39	2.750	
Tricase	40	1.067	9.767
	41	4.455	
	42	5.312	
<b>TOTALE</b>			<b>173.895</b>

Tabella 3 – Riepilogo delle superfici idonee per il progetto di reimpianto

### 3.1.13 MANUTENZIONE DEL VERDE

Sino a quando non sia intervenuto con esito favorevole il collaudo definitivo dei lavori l'impresa dovrà effettuare a sua cura e spese la manutenzione degli impianti a verde curando in particolare:

#### Cure colturali

A) Sfalciò di tutte le superfici del corpo autostradale e sue pertinenze, seminate o rivestite da vegetazione spontanea, ogni qualvolta l'erba abbia raggiunto l'altezza media di 35 cm.

La Direzione Lavori potrà prescrivere all'Impresa di effettuare lo sfalcio in dette aree anche a tratti discontinui e senza che questo possa costituire motivo di richiesta di indennizzi particolari da parte dell'Impresa stessa. L'erba sfalciata dovrà venire prontamente raccolta da parte dell'Impresa e trasportata fuori dalle pertinenze autostradali entro 24 h dallo sfalcio. La raccolta e l'allontanamento dell'erba dovranno essere eseguiti con la massima cura, evitando la sua dispersione sul piano viabile, anche se questo non risulta ancora pavimentato e pertanto ogni automezzo dovrà avere il carico ben sistemato e munito di reti di protezione.

B) Sostituzione delle fallanze, le potature, scerbature, sarchiature, concimazioni in copertura, trattamenti antiparassitari, risemine, ecc. nel numero e con le modalità richieste per ottenere un regolare sviluppo degli impianti a verde e le scarpate rivestite dal manto vegetale.

#### Adacquamento

Si dovrà prevedere, compreso nelle cure colturali, anche l'eventuale adacquamento di soccorso delle piantine in fase di attecchimento e pertanto nessun compenso speciale, anche per provvista e trasporto di acqua, potrà per tale operazione essere richiesto dall'impresa, oltre a quanto già previsto.

#### Pulizia del piano viabile

Il piano viabile, al termine di ogni operazione d'impianto o manutentoria dovrà risultare assolutamente sgombro di rifiuti; la terra eventualmente presente dovrà essere asportata mediante spazzolatura e, ove occorra, con lavaggio a mezzo di abbondanti getti d'acqua.

Qualora risultasse sporcata la segnaletica orizzontale, questa dovrà essere pulita accuratamente a mezzo lavaggio.

## 3.2 RICOSTRUZIONE DELLE MURATURE IN PIETRA A SECCO

Ottemperanza alla prescrizione n.4 Delibera CIPE n.76/2009.

Lungo tutto l'asse stradale in progetto, presso i coltivi ed i pascoli, sono presenti manufatti che delimitano gli appezzamenti. In genere si tratta di muretti in pietra a secco, ma non mancano muretti in blocchetti di tufo o cemento e recinzioni di scarsa fattura.

Laddove verranno demoliti tratti di muretti in pietra a secco, questi saranno ricostruiti secondo le tecniche e i materiali della tradizione storica locale, rispettando le indicazioni tecniche per il ripristino di muretti a secco indicate nelle Linee guida (4.4.4) per la tutela, il restauro e gli interventi sulle strutture in pietra a secco della Puglia. Per la realizzazione dei muretti a secco non dovranno essere utilizzate "specchie" o altri cumuli di pietre presenti in loco da notevole tempo e colonizzati da vegetazione.

I confini con appezzamenti e coltivi saranno risistemati con la posa in opera di muratura a secco, anche in quei tratti dove sono presenti recinzioni e muretti in tufo o blocchetti di cemento, in maniera da riqualificare la zona interessata.

In ottemperanza alla prescrizione alle prescrizioni della Regione Puglia (01.06.2011), si prevede l'impianto di filari di Quercia Spinosa sul versante a Nord e/o Ovest dei muretti di nuova realizzazione, al fine di ricreare un tipico contesto paesaggistico del Salento.

Nel caso specifico, la geometria del muro a secco non si discosterà, per quanto possibile, da quella originaria, in quanto si prevede il completo riutilizzo del materiale proveniente dalla demolizione evitando l'approvvigionamento di altro materiale vista la difficile reperibilità dello stesso.

Si riportano di seguito i principali accorgimenti da adottare nel ripristino dei muri a secco:

- sarà garantita la capacità di drenaggio propria del muro a secco;
- il materiale di riempimento degli spazi liberi sarà costituito da pietrame di ridotte dimensioni;
- non saranno utilizzate malte cementizie come legante;
- le operazioni di demolizione e ripristino saranno condotte senza l'ausilio di mezzi meccanici ed esclusivamente con strumenti manuali;
- saranno realizzati ogni 30 m cunicoli di dimensioni 0,30 x 0,30 m a livello del terreno per il passaggio di piccoli animali e per il drenaggio delle acque meteoriche.
- durante le operazioni di demolizione del muro a secco, sarà adottato ogni accorgimento per la tutela della vegetazione presente nell'intorno dello stesso;
- il ripristino dei muri a secco sarà eseguito esclusivamente attraverso il completo riutilizzo del materiale proveniente dalle demolizioni;
- la sottofondazione dei muri a secco sarà costituita da uno strato di cls magro di spessore 0,20 m e larghezza 0,80 m con l'obiettivo di garantire una maggiore stabilità alla nuova struttura.

### **3.3 VIABILITÀ DI SERVIZIO "NON BITUMATA"**

La scelta di non "asfaltare" parte delle strade di servizio (cosiddette "complanari") si inserisce nell'ambito degli interventi per l'inserimento paesaggistico della nuova infrastruttura.

La riscoperta del paesaggio stesso come valore sociale ed economico ha riportato l'attenzione verso la valorizzazione del sistema di strade poderali interpoderali, vicinali, ecc. del paesaggio agrario. Questa viabilità (spesso definite anche come strade bianche poiché presentano ancora il fondo sterrato) permette la conoscenza di luoghi a misura d'uomo ed è una forma di presidio dell'integrità del paesaggio nelle sue componenti ecologiche, storico-culturali, percettive e visive. Affinché l'opera di valorizzazione legata alla sovrapposizione del nuovo asse viario non vada nella direzione sbagliata, è utile sottolineare che, per le strade con fondo sterrato, è di norma vivamente sconsigliata l'asfaltatura (in particolare quella tradizionale con bitume) poiché può innescare processi di alterazione del paesaggio. Con la diversità della superficie si modifica infatti il modo di fruire e percepire il paesaggio e quindi anche le modalità con cui approcciarsi e trasformarlo. Tuttavia occorre sottolineare che lasciare il fondo sterrato può determinare seri problemi di praticabilità della strada e di sicurezza degli utenti. Infatti il fondo sterrato precocemente manifesta ammaloramenti dovuti alle

piogge e alle flessioni meccaniche causate al traffico, costringendo quindi a frequenti interventi di manutenzione.

La soluzione proposta rappresenta la risposta concreta alla necessità di impiegare innovative tecnologie eco-compatibili a salvaguardia della natura, appositamente sviluppate per garantire una reale tutela sia dell'ambiente sia degli utenti della strada.



Il conglomerato ecologico, costituito da inerti a granulometria selezionata, leganti idraulici e speciali additivi, consente di realizzare pavimentazioni carrabili completamente esenti da idrocarburi e derivati del petrolio (catrame e di conseguenza asfalto), con un aspetto finale che conserva le caratteristiche di materiali e di colore tipici del luogo dove viene eseguito il lavoro, garantendo un risultato con un basso impatto ambientale.

### 3.4 VIABILITÀ DI CANTIERE

In ottemperanza alla prescrizione n.8 Delibera CIPE n.76/2009 si ribadisce che in fase di cantierizzazione, per l'accesso ai cantieri e alle aree di stoccaggio e deposito temporaneo, si utilizzerà principalmente la viabilità secondaria esistente, opportunamente individuata. Essenzialmente le piste di cantiere sfrutteranno l'area di sedime della infrastruttura stradale di progetto. Si cercherà di ridurre al minimo la costruzione di piste di cantiere su suolo agrario; a fine lavori si avrà cura di ripristinare lo stato dei luoghi. Non saranno mai realizzate piste di cantiere su suoli coperti da vegetazione naturale (boschi, prati e pascoli naturali).

La viabilità per l'accesso ai cantieri e di collegamento alle cave, depositi e discariche sarà individuata nel rispetto dei numerosi centri urbani interessati dall'intervento, cercando di limitare al minimo l'interferenza con esse e predisponendo, ove necessario, le opportune opere di mitigazione.

L'intero quadro viabilistico è stato pensato in modo tale da avere sempre una viabilità alternativa nel caso in cui la via preferenziale di accesso alle aree di lavorazione dovesse essere interrotta. L'utilizzo delle piste di cantiere lungo il tracciato di progetto permetterà inoltre di limitare i flussi dei mezzi d'opera sulla viabilità esistente.



**Anas S.p.A.**  
Via Monzambano, 10 - 00185 Roma  
[www.stradeanas.it](http://www.stradeanas.it)