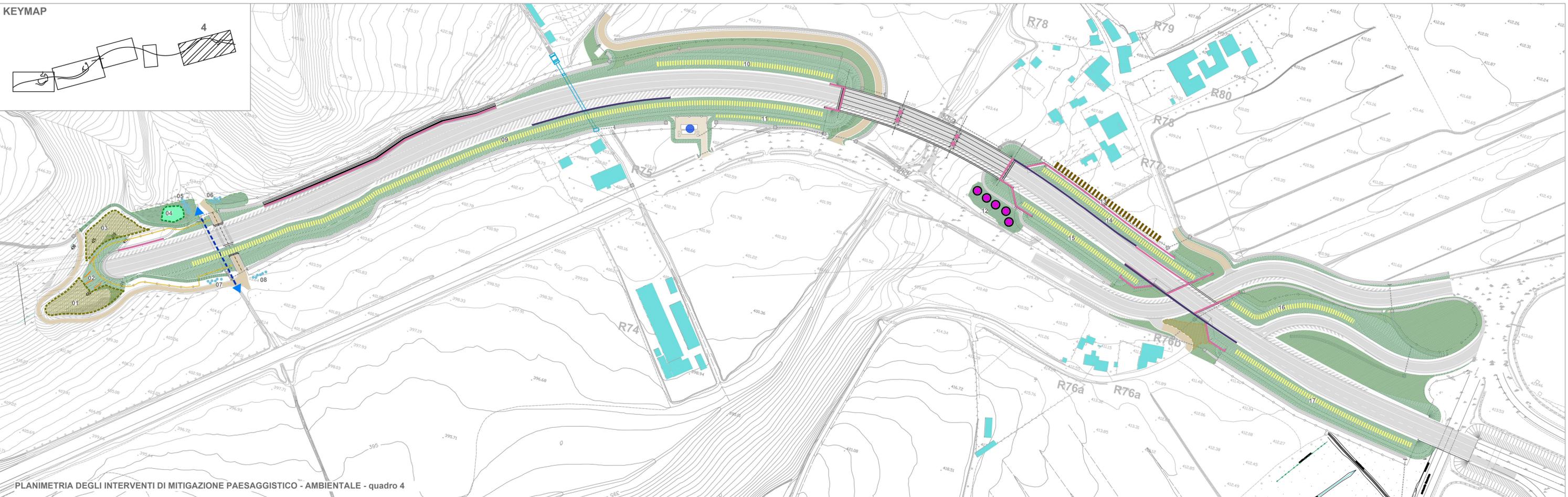
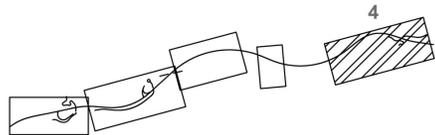


KEYMAP



PLANIMETRIA DEGLI INTERVENTI DI MITIGAZIONE PAESAGGISTICO - AMBIENTALE - quadro 4

Interventi di mitigazione paesaggistico-ambientale

1 - Interventi di sistemazione naturalistica e paesaggistica delle aree intercluse tra la viabilità principale e quella secondaria:

- a) Creazione di cespuglieti
- b) Creazione di cespuglieti arborati

2- Sistemazione a verde delle scarpate

- a) Inerbimento
- b) Messa a dimora di specie arbustive in corrispondenza di rilevati e trincee (h>2m)
 - 1-fascia larga
 - 2-fascia stretta

3 - Interventi di riconnessione con il paesaggio e gli ecosistemi marginali all'infrastruttura:

- a) Sistemazione paesaggistico-ambientale degli imbocchi delle gallerie
- b) Aree di impianto di vegetazione arbustiva
 - 1-margini delle formazioni boschive dell'*Aceri obtusati - Quercetum cerridis*
 - 2-margini delle boscaglie a *Populus tremula*
- c) Aree di impianto di vegetazione arboreo - arbustiva
 - d) fascia arboreo - arbustiva
 - e) fascia arbustiva
 - f) impianto di filari arborei con cespugli

4 - Aree di ricostituzione e creazione di ambienti di interesse ecologico e di salvaguardia dei valori ecosistemici del territorio:

- a) ripristino fitocenosi naturali all'interno delle sequenze dinamiche dei popolamenti vegetali naturali di margine: area dei boschi dell'*Aceri obtusati - Quercetum cerridis*
- b) ripristino fitocenosi naturali all'interno delle sequenze dinamiche dei popolamenti vegetali naturali di margine: boscaglie a *Populus tremula*
- c) Impianto di vegetazione di invito per la fauna in corrispondenza degli attraversamenti faunistici
- d) Impianto di essenze di interesse ecologico lungo la rete di protezione faunistica

5 - Interventi di attenuazione dell'impatto visivo delle opere in elevazione:

- a) Impianto di alberi ed arbusti in prossimità delle strutture di sostegno delle opere
- b) gruppi arboreo arbustivi con funzione di schermatura dell'opera a sviluppo lineare

6 - Interventi di bonifica e ripristino ambientale:

- a) Ripristino delle aree pavimentate residuali con terreno vegetale e successivo inerbimento (reliquati stradali)
- b) Bonifica ambientale ed apposizione di terreno vegetale
- c) Bonifica ambientale e ripristino delle aree di cantiere con restituzione al precedente uso agricolo
- d) Bonifica ambientale e ripristino delle piste di cantiere con restituzione al precedente uso agricolo

7 - Interventi di ingegneria naturalistica

- a) Scogliere in massi rinverditi
- b) Palificati vive
- c) Vimate vive
- d) Rivegetazione delle pareti consolidate con chiodature
- e) Fossi di guardia per la raccolta delle acque di scarpata
- f) Terre rinforzate rinverdite

8 - Opere ed interventi per la salvaguardia delle specie della fauna selvatica e per la connessione degli ambienti ecologici

- a) Predisposizione di attraversamenti idraulici anche ad uso della fauna selvatica
- b) Recinzione antintrusione per la fauna

9 - Interventi di mitigazione dell'inquinamento veicolare

- a) Barriere acustiche
- Recettori acustici ed atmosferici individuati nello SIA
- R#
- b) Realizzazione di vasche di raccolta acque di prima pioggia

10 - Interventi di inserimento paesaggistico - ambientale degli elementi strutturali

- a) Rivestimento in pietra locale di opere murarie di contenimento a vista

11 - Impianto irrigazione con ala gocciolante

- Deviazione strada accesso privato

Tipologia 3a	1
Superficie complessiva	mq 667,64
Specie arbustive:	
Spartium junceum	n° 30
Pyracantha coccinea	n° 42
Crataegus monogyna	n° 30
Juniperus communis	n° 18

Tipologia 7c	2
Lunghezza complessiva	m 22,46
Specie arbustive:	
Crataegus monogyna	n° 11
Prunus spinosa	n° 11

Tipologia 3a	3
Superficie complessiva	mq 529,15
Specie arbustive:	
Spartium junceum	n° 24
Pyracantha coccinea	n° 33
Crataegus monogyna	n° 24
Juniperus communis	n° 14

Tipologia 3b 1	4
Superficie complessiva	mq 124,62
Specie arbustive:	
Prunus spinosa	n° 10
Crataegus monogyna	n° 7
Juniperus communis	n° 5

Tipologia 4c	5
Superficie complessiva	mq 49,61
Specie arbustive:	
Crataegus monogyna	n° 2
Ligustrum vulgare	n° 6
Prunus spinosa	n° 5

Tipologia 4c	6
Superficie complessiva	mq 33,33
Specie arbustive:	
Crataegus monogyna	n° 1
Ligustrum vulgare	n° 4
Prunus spinosa	n° 3

Tipologia 4c	7
Superficie complessiva	mq 29,96
Specie arbustive:	
Crataegus monogyna	n° 1
Ligustrum vulgare	n° 3
Prunus spinosa	n° 3

Tipologia 4c	8
Superficie complessiva	mq 28,31
Specie arbustive:	
Crataegus monogyna	n° 1
Ligustrum vulgare	n° 3
Prunus spinosa	n° 3

Tipologia 2b F.L.	9
Lunghezza complessiva	m 395,40
Specie arbustive:	
Ligustrum vulgare	n° 41
Cornus mas	n° 41
Prunus spinosa	n° 41
Spartium junceum	n° 41
Euonymus europaeus	n° 41

Tipologia 2b F.L.	10
Lunghezza complessiva	m 106,11
Specie arbustive:	
Ligustrum vulgare	n° 11
Cornus mas	n° 11
Prunus spinosa	n° 11
Spartium junceum	n° 11
Euonymus europaeus	n° 11

Tipologia 2b F.S.	11
Lunghezza complessiva	m 62,50
Specie arbustive:	
Ligustrum vulgare	n° 12
Spartium junceum	n° 12
Prunus spinosa	n° 12

Tipologia 5a	12
Numero complessivo	n° 5
Specie arboree:	
Populus tremula	n° 2
Sorbus torminalis	n° 2
Acer campestre	n° 1

Tipologia 3f	13
Superficie complessiva	mq 307,40
Specie arboree:	
Acer campestre	n° 10
Specie arbustive:	
Ligustrum vulgare	n° 13
Prunus spinosa	n° 13
Crataegus monogyna	n° 5

Tipologia 2b F.L.	14
Lunghezza complessiva	m 111,58
Specie arbustive:	
Ligustrum vulgare	n° 12
Cornus mas	n° 12
Prunus spinosa	n° 12
Spartium junceum	n° 12
Euonymus europaeus	n° 12

Tipologia 2b F.L.	15
Lunghezza complessiva	m 83,03
Specie arbustive:	
Ligustrum vulgare	n° 9
Cornus mas	n° 9
Prunus spinosa	n° 9
Spartium junceum	n° 9
Euonymus europaeus	n° 9

Tipologia 2b F.L.	16
Lunghezza complessiva	m 78,77
Specie arbustive:	
Ligustrum vulgare	n° 8
Cornus mas	n° 8
Prunus spinosa	n° 8
Spartium junceum	n° 8
Euonymus europaeus	n° 8

Tipologia 2b F.L.	17
Lunghezza complessiva	m 119,31
Specie arbustive:	
Ligustrum vulgare	n° 12
Cornus mas	n° 12
Prunus spinosa	n° 12
Spartium junceum	n° 12
Euonymus europaeus	n° 12

Inerbimento	-
Superficie complessiva	mq 89691,84



REGIONE UMBRIA

STRADA S.S. N.219 "GUBBIO - PIAN D'ASSINO"
ADEGUAMENTO TRATTO GUBBIO-UMBERTIDE
2° LOTTO: MOCAIANA-UMBERTIDE - 1° STRALCIO: MOCAIANA-PIETRALUNGA
 CIG 6038565D77 - CUP F31B12000720001

SOGGETTO ATTUATORE ANAS S.p.A.

PROGETTO ESECUTIVO

IMPRESA:



PROGETTAZIONE:

RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE
 FRA LE VARIE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE
 Ing. GIOVANNA CASSANI

PROGETTAZIONE OPERE IN SOTTERRANEO
 Ing. GIOVANNA CASSANI

GEOLOGIA
 Dott.ssa Geol. FIORENZA PENNINGO
 ROCKSOUL S.p.A.

PROGETTAZIONE STRUTTURALE
 Ing. PIER PAOLO CORCHIA
 PROGETTAZIONE STRADALE
 IDRAULICA DI PIATTAFORMA E IMPIANTI
 Ing. FILIPPO VIARO

PROGETTAZIONE AMBIENTALE
 PAESAGGISTICA E ARCHITETTONICA
 Arch. SERGIO BECCARELLI

CONSULENZE SPECIALISTICHE:
 ASPETTI ENERGETICI E PRESTAZIONALI
 Ing. SANDRO DE' FE' O
 T&P banky projects engineering srl
 SICUREZZA
 Ing. GIUSEPPE OLIVA
 OLIVA & ASSOCIATI

ACUSTICA
 Ing. GIOVANNI BRIANTI
 POLICREO srl

RELAZIONE PAESAGGISTICA
INTERVENTI DI MITIGAZIONE PAESAGGISTICO-AMBIENTALE - TAV 4 DI 4

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: Ing. A. DEVITOFRANCESCHI			
CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA
PROGETTO	TO0IA02AMBPL09A.dwg		
DPPG05 E 1701	CODICE ELAB.	A	1:1000
	TO0IA02AMBPL09		
A	EMISSIONE PER PROCEDURE	16/07/2019	CAMORALI BECCARELLI CASSANI
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO VERIFICATO APPROVATO