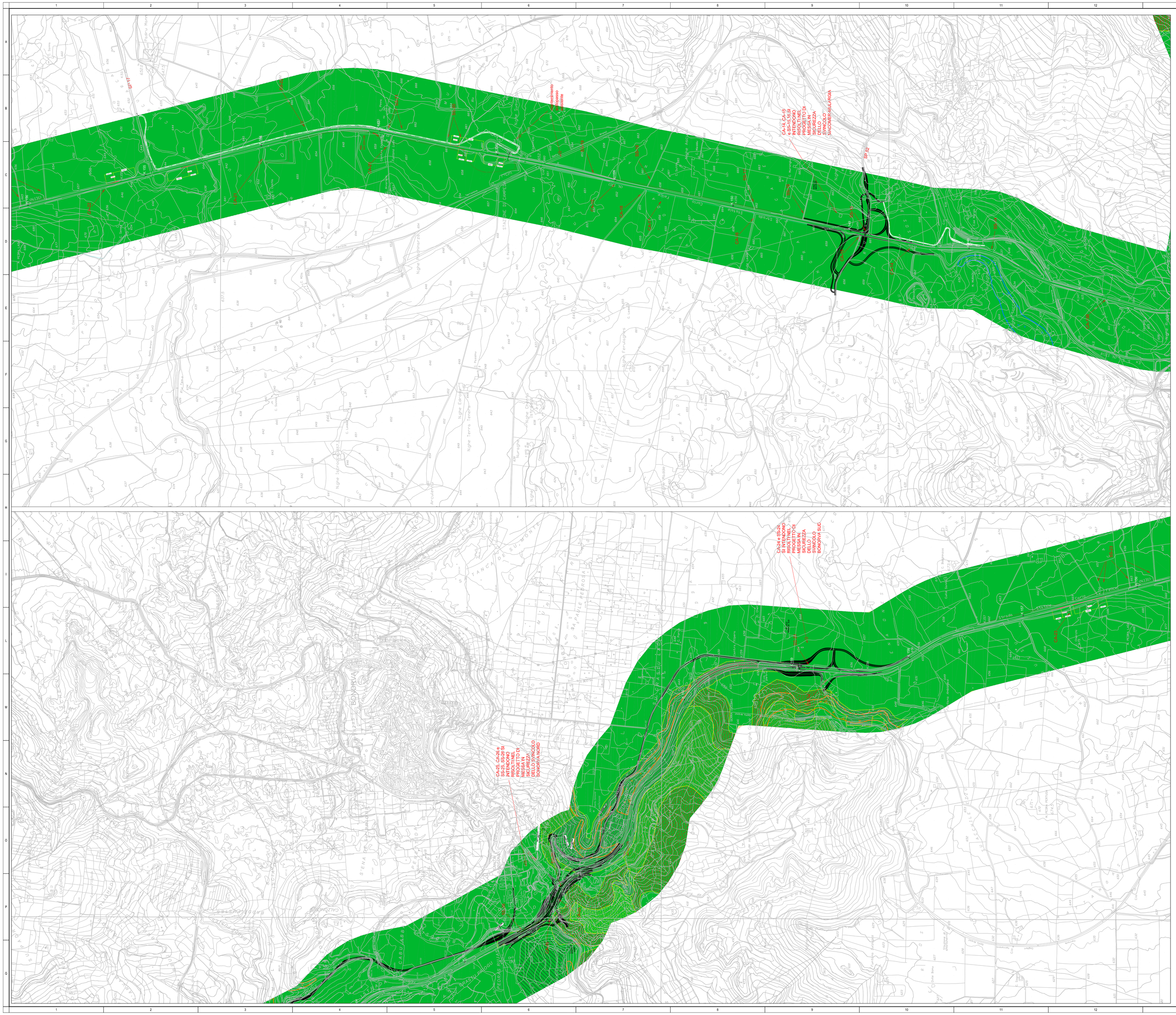


NOTE GENERALI

GEOLOGIA

DEPOSITI QUATERNARI DELL'AREA CONTINENTALE

h1 — ***Depositi antropici***
Materiali di riporto, aree bonificate, discariche minerarie. **OLOCENE**

Depositi alluvionali
Unità di grossolane a medie, solide (b). Sabbie con subordinati limi e argille (bn). **OLOCENE**

b1 — ***Depositi alluvionali terrazzati***
Unità di grossolane a medie, stabilizzate. **OLOCENE**

b2 — ***Coltri alluvio-colluviali***
Limi argillosi, argille limose fine, talora con intercalazioni di suoli più o meno evoluti, limo-argillosi in frazione organica. **OLOCENE**

a — ***Depositi di versante***
Detriti con diedri angolosi, talora parzialmente cementati. **OLOCENE**

a1a — ***Depositi di frana***
Coni di frana antichi. **OLOCENE**

e1 — ***Depositi palustri***
Limi ed argille limose talvolta torbifere, fanghi torbosi con frammenti di molluschi. **OLOCENE**

DEPOSITI PLEISTOCENICI DELL'AREA CONTINENTALE

PVM1a — ***Sistema di Portovesme - Litofacies nel Sulcitano di Portoscuso***
Unità alluvionali terrazzate da medie a grossolane, con subordinate sabbie. ***PLEISTOCENE SUP.***

BASALTI DEL LOGODORO

BGK6 — ***Subunità di Punta Sos Pianos***
Basalti alcalini generalmente alcalibasaltici, debolmente porfirici per ferrosilitadi di Pl, Pl, Cpx, rari xenoliti quarzosi (0,14 ÷ 0,1 Ma: Beccaluva et alii, 1981). ***PLEISTOCENE MEDIO-SUP.***

BGK5 — ***Subunità di Monte Pozzaghe***
Basalti tholeiitici e subordinati basalti alcalini, vitrei, ipocristallini, con rosiliti ferrosilitici, in flotsuki colate (0,2 Ma: Beccaluva et alii, 1981). ***PLEISTOCENE MEDIO***

BGK4 — ***Subunità di San Matteo***
Trachibasalti olivinitici, porfirici per ferrosilitadi di Pl, Cpx, Ol, con rosiliti potassici e peralcalitici, e xenoliti quarzosi, in estese colate (0,7-0,2 ÷ 1 Ma). ***PLEISTOCENE MEDIO***

BGK3 — ***Subunità di Monte Santo Pietro***
Basalti alcalini, porfirici per ferrosilitadi di Pl, Ol, Cpx, e frequenti xenoliti di Opx; rari xenoliti quarzosi a struttura granoblastica, frequenti noduli gabbrici e cornubiteitici. ***PLEISTOCENE MEDIO***

BGK2 — ***Subunità di Semestene***
Basalti, porfirici per ferrosilitadi di Ol e Cpx, Anl, con frequenti noduli peridotitici in colate, (1,2 ÷ 0,1 Ma: Beccaluva et alii, 1981). Basaniti ad anidrite, porfiriche per ferrosilitadi di Ol e Cpx. ***PLEISTOCENE INF.***

BASALTI DELLA CAMPEDA-PLANARGIA

BPL6 — ***Subunità di Giosta***
Basalti debolmente alcalini alcalibasaltici, porfirici per ferrosilitadi di Ol, Pl, e rari xenoliti quarzosi. Trachibasalti debolmente alcalini, olivinitici. ***PLIOCENE - PLEISTOCENE***

BPL5 — ***Subunità di Fontana di Paulu De***
Basalti debolmente alcalini e trachibasalti, a grana minuta, porfirici per ferrosilitadi di Pl, Ol, Pc; in estese colate. ***PLIOCENE SUP.***

BPL4 — ***Subunità di Oratrixi***
Andesiti basaltiche subalcaline, porfiriche per ferrosilitadi di Pl, Cpx, Opx, Ol; in estesi vacuoliferriti. Trachibasalti e basalti debolmente alcalini, porfirici per ferrosilitadi di Pl, Ol, Cpx. ***PLIOCENE - PLEISTOCENE***

BPL1 — ***Subunità di Campeda***
Basalti più raramente andesiti basaltiche subalcaline, porfiriche per ferrosilitadi di Pl, Ol, Cpx, e rari xenoliti di Opx. Basalti e trachibasalti debolmente alcalini, porfirici per ferrosilitadi di Pl, Ol, Cpx; in estese colate. ***PLIOCENE***

DISTRETTO VULCANICO DI OSILO-CASTELSARDO

h2 — ***Unità di Monte da Silva***
Depositi di flusso piroclastico in facies ignimbritica, pomiceo-cineritici, fiammoidi; non saldati. ***RUROSIGALIANO***

DISTRETTO VULCANICO DI BONORVA

RG2 — ***Unità di Burdigai***
Depositi di flusso piroclastico in facies ignimbritica, a cimimmo riodacitico, con cristalli Biot (8 Pl; rari Sa o Anl, con strutture eutaxitiche. (K/Ar 21,8 ÷ 1,1 Ma: Lecuy et alii, 1997). ***RUROSIGALIANO***

HM2 — ***Unità di Mamone***
Depositi di flusso piroclastico pomiceo-cineritici in facies ignimbritica, debolmente saldati, spesso argillificati, ricchi in pomici, con cristalli Biot (8 Pl, Sa, Bi, Anl; la componente riodacitica è poligenica ed eterometrica. ***RUROSIGALIANO***

SP2 — ***Unità di Monte Santo Pietro***
Alternanza di depositi di flusso piroclastico in facies ignimbritica saldati, a cimimmo riodacitico, con cristalli Biot (8 Pl, Sa, Bi, Anl, Cpx, Ol; Mag con strutture eutaxitiche, talora ricchi in litici poligenici. Alla base, piroclastiti pomiceo cineritiche e livelli epiclastici (PDKa). ***RUROSIGALIANO***

SP1 — ***Unità di Mesconor***
Depositi di flusso piroclastico in facies ignimbritica, saldati, con strutture da eutaxitiche a fiamme, a cimimmo riodacitico, con cristalli Biot (8 Pl, Sa, Bi, Anl, Cpx, Ol; Mag; talora ricchi in litici poligenici. Alla base, piroclastiti pomiceo cineritiche e livelli epiclastici (PDKa). ***RUROSIGALIANO***

DISTRETTO VULCANICO DI OTTANA

LE2 — ***Unità di Lerdu***
Depositi di flusso piroclastico in facies ignimbritica, a cimimmo riodacitico, pomiceo-cineritici, debolmente saldati, spesso argillificati, ricchi di pomici, con cristalli Biot (8 Pl, Sa, Bi, Qz; K/Ar 15,4 ÷ 1 Ma, 1997). ***RUROSIGALIANO***

FVP1 — ***Unità di Monte Fraxinus***
Andesiti basaltiche e andesiti, ipocristalline, porfiriche per ferrosilitadi di Pl, Cpx, Opx, Anc; in potenti colate talora autoclastiche e dicriti. ***RUROSIGALIANO***

Unità di Sorso Viticola
Andesiti basaltiche e andesiti, porfiriche, pirossenico-olivinitiche; in cupole di ristagno e colate, con associati prodotti epiclastici e vitrili intercalati sedimentari (K/Ar = 18 Ma). ***AQUITANIANO? - RUROSIGALIANO***

SOT1 — ***Unità di Sorso***
Andesiti in ambiti lacustrini, talora autoclastiche, glomeroporfiriche, con ferrosilitadi di Pl, Px, Bi; in cupole di ristagno, con associati depositi epiclastici. ***AQUITANIANO? - RUROSIGALIANO***

SUCCESSIONE SEDIMENTARIA OLIGO-MIOCENICA DEL LOGODORO-SASSARESE

NOT — ***Formazione di Monte Tunes***
Calcari tholeiitici di piattaforma interna, con rare intercalazioni siliciclastiche ed calcari biomicritici calcareniti. ***BURDIGALIANO - TORTONIANO***

UPT — ***Formazione di Florinas***
Sabbie quarzose/feldspatiche, talvacuole, poco o nulla cementate, di ambiente fluviomarino; alla base ARR scure e conglomerati continentali. Sabbie prevalenti (S). Bioculaureniti prevalenti (B). ***BURDIGALIANO***

BTU — ***Formazione di Borutta***
Calcari bioclastici, talvolta dolomitizzati e calcari marnosi, localmente in alternanze ritmiche. ***LANGHIANO***

UPN — ***Formazione di Oppia Nuova***
Sabbie quarzose/feldspatiche e conglomerati eterometrici, ad elementi di basamento paleozoico, vulcaniti oligomioceniche e calcari mesozoici (Nurra). Ambiente continentale fluviale e fluvio-palustre. ***BURDIGALIANO MEDIO-SUP.***

Formazione di Mores
Calcareniti, calcari bioclastici fossilifici, Calcari nodulari a componente terrigena variabile, con frane e gravensuli (Turritiliti), ostreidi ed echinidi (Scutella, Amphiopa) ("Calcari Infralivelli" Auct.) (BESa). Arenarie e conglomerati a cemento calcareo (BESb). Marne e marne con resti di piante, foraminiferi e molluschi (BESc). Calcari spongolitici e gran medio-grossi, localmente ricchi in resti di ferro (Ardara-Mores) (BESd). ***BURDIGALIANO***

LRM — ***Formazione del Rio Mirone***
Depositi epiclastici con intercalazioni di selci, ARR6 e marne con resti di piante, foraminiferi, e calcari oliticoari di ambiente lacustre ("Formazione lacustre" Auct.). ***BURDIGALIANO***

Faglia certa

Faglia presunta

Faglia diretta (tratini indicano la parte rialzata)

GEOMORFOLOGIA

PAI Regione Sardegna

Limite di assetti della Regione n. 1 del DDG n. 4 del 5.1.2006, DDG n. 3 del 10.01.2006, DDG n. 5 del 12.01.2006

Fenomeni franosi

ATTIVI — QUIESCENTI — INATTIVI

- Corpo di frana di scorrimento
- Corpo di frana di crollo
- Soil slip
- Frana complessa
- Cavità naturale
- Frana puntuale

Pericolosità da frana

- Hg1 — Zona a pericolosità bassa
- Hg2 — Zona a pericolosità media
- Hg3 — Zona a pericolosità elevata
- Hg4 — Zona a pericolosità molto elevata

Cartografia frane – Progetto IFFI

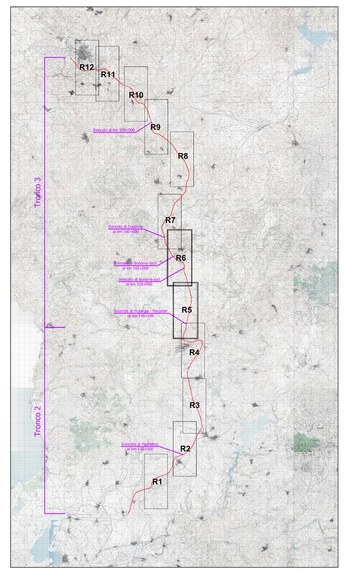
- Area soggetta a crollo ed ribaltamenti diffusi

Cartografia frane – Progetto AVI

- Scarpata di frana
- Corpo di frana

Rilevamento frane PAI/Hydrosis

- Corpo di frana - anno 2014
- Corpo di frana - anno 2013
- Corpo di frana antica



Anas SpA

Direzione Centrale Progettazione

S.S. 131 di "Carlo Felice"

Adeguamento e messa in sicurezza della S.S.131
dal km 108+300 al km 209+500
Risoluzione dei nodi critici – 1° e 2° stralcio

PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTAZIONE: ANAS - DIREZIONE CENTRALE PROGETTAZIONE

PROGETTISTI:

Dott. Ing. CARLO BOSMAN
Ordine Ing. di Roma n. 16449

Dott. Ing. ENRICO MITTIGA
Ordine Ing. di Roma n. 20228

Dott. Ing. ACHILLE DEVITOFRANCESCHI
Ordine Ing. di Roma n. 19116

Dott. Ing. FULVIO MARIA SOCCODATO
Ordine Ing. di Roma n. 18861

IL GEOLOGO
Dott. Geol. STEFANO SERANGELI
Ordine Geol. Lazio n. 659

IL RESPONSABILE DEL S.I.A.
Dott. Ing. GINEVRA BERETTA
Ord. Ing. Prov. RM n. 37458

Dott. Ing. ADRIANA CORCELLI
Ord. Ing. Prov. RM n. 33794

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
Dott. Arch. ROBERTO ROGGI
Ordine Architetti Prov. RM n° 10554

VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO
Dott. Ing. ANTONIO SCALAMANDRE"

GRUPPO DI PROGETTAZIONE ANAS

Dott.Ing.	*Carlo Bosman*	*– Responsabile di progetto*
Dott.Ing.	*Gabriele Giovannini*	*– Cartografia*
Dott.Ing.	*Ginevra Beretta*	*– Ambiente*
Dott.Geol.	*Giuseppe Cardillo*	*– Ambiente*
Dott.Ing.	*Adriana Corcelli*	*– Ambiente*
Dott.Geol.	*Stefano Serangeli*	*– Geologia*
Dott.Ing.	*Enrico Mittiga*	*– Geotecnica*
Dott.Ing.	*Attilio Pehlivanian*	*– Idraulica*
Dott.Ing.	*Gianfranco Fusoni*	*– Strade*
Dott.Ing.	*Francesco Primieri*	*– Strade*
Geom.	*Claudio D'Arcangeli*	*– Strade*
Dott.Ing.	*Alessandro Piscarreta*	*– Opere civili*
Geom.	*Pietro Tomasiello*	*– Opere civili*
Geom.	*Carmelo Zema*	*– Espropri*
Dott.Ing.	*Pierluigi Fabbro*	*– Interferenze*
Dott.Ing.	*Francesco Bazzi*	*– Impianti*
Geom.	*Stefano De Masi*	*– Computi e capitolati*
Geom.	*Marco Sphiacci*	*– Sicurezza*
Dott.Arch.	*Roberto Roggi*	*– Sicurezza*

RESPONSABILE DI SERVIZI INGEGNERIA

Dott.Ing.	*Fulvio Maria Soccodato*	*– Territorio*
Dott.Ing.	*Alessandro Micheli*	*– Geotecnica e Impianti*
Dott.Ing.	*Achille Devitofranceschi*	*– Opere Civili*
Geom.	*Fabio Quondam*	*– Computi e capitolati*
Dott.Geol.	*Serena Majetta*	

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE
CARTA GEOLOGICA E GEOMORFOLOGICA – TAV 3 DI 6

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
PROGETTO DPCA09 LIV. PROG. D N. PROG. 1401	T00IA34AMBCG03A CODICE ELAB. T00IA34AMBCG03	A	1:10.000

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
D					
C					
B					
A	EMISSIONE	Febbraio 2015	ING. A. CORCELLI	ING. G. BERETTA	ING. F.M. SOCCODATO