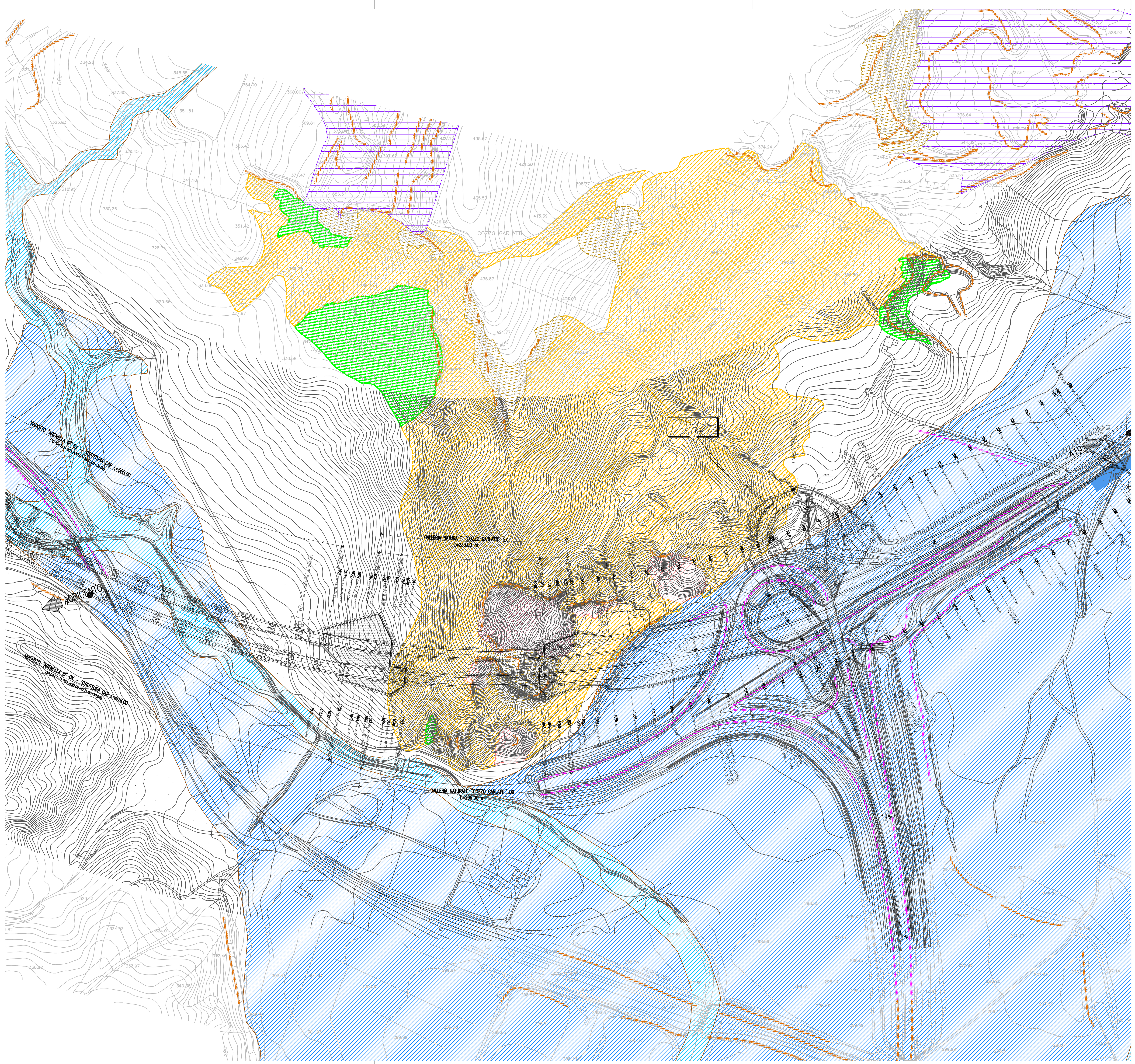

Agente antropico

Aree minerarie: superfici interessate da coltivazioni minerarie e/o cave attive e/o dismesse

Aree degradate: superfici degradate da attività antropiche

Aree denudate: superfici ex agricole denudate ed oggetto di erosione diffusa

Scarpate antropiche: scarpate di origine antropica

Agente gravità

Frane complesse: fenomeni gravitativi complessi comprendenti fenomeni di crollo, scoscendimenti e colate. In genere tali fenomenologie interessano affioramenti stratigrafici eterogenei

Colamenti/Scorrimenti: fenomeni gravitativi con deformazion continue lungo tutte le superfici interessate, con evidenti processi di **creep**

Crolli e Ribalatmenti: fenomeni gravitativi caratterizzati da distacchi di volumi rocciosi lungo superfici di discontinuità

Colamenti/Scorrimenti superficiali: fenomeni gravitativi superficiali con deformazion continue lungo tutte le superfici interessate, con evidenti processi di **creep**

Franosità erosione diffusa: aree interessate da diffusi fenoemni erosivi e/o gravitativi superficiali

Calanchi: aree interessate fenomeni erosivi calanchivi con evidenti processi gravitativi

Detrito: aree interessate da layer superficiali detritici soggette a fenomeni di erosione diffusa

Scarpate naturali: falesie rocciose, piani di faglia

Agente Acque

reticolo idrograficoi: aste fluvio - torrentizie principali

Erosione fluvio - torrentizia: superfici interessate da fenomeni erosivi, talvolta intensi, direttamente riferibili alle dinamiche fluvio - torrentizie

Depositi

Depositi terrazzati: superfici raramente interessate dalle dinamiche fluviali attuali

Depositi recenti: superfici interessate dalle dinamiche fluviali attuali

Scarpate torrentizie: scarpate erosive associate alle aste fluvio - torrentizie

Thrust *(sovrascorrimenti)*

Faglia inversa *(sovrascorrimenti secondari)*
la freccia indica il verso del movimento
in tratteggio se presunta

Faglia diretta
in tratteggio se presunta

Asse di Anticlinale

Asse di Sinclinale

Giacitura degli strati

a) Strati a pendenza compresa fra 0°-5°
b) Strati a pendenza compresa fra 5°-15°
c) Strati a pendenza compresa fra 15°-30°
d) Strati a pendenza compresa fra 30°-50°
e) Strati a pendenza compresa fra 50°-70°
f) Strati a pendenza compresa fra 70°-90°
g) Strati rovesciati

Campagna geognostica ANAS 1988

A10 (20 m) — Ubicazione Sondaggi - Campagna ANAS 1988
Fra parentesi è indicata la profondità raggiunta

Campagna geognostica Progetto Definitivo 2006 - 07

S03 (20 m) — Ubicazione Sondaggi - Campagna geognostica 2006 - Fra parentesi è indicata la profondità raggiunta (in rosso fori strumentati con piezometro

Campagna geognostica integrativa Fase 1 - 2010

S2 — Ubicazione Sondaggi - Campagna geognostica 2010 - Fra parentesi è indicata la profondità raggiunta e le eventuali prove

Solo sondaggi attrezzati a inclinometro

Campagna geognostica integrativa Fase 2 - 2010

S2 — Ubicazione Sondaggi - Campagna geognostica integrativa 2010 - Fra parentesi è indicata la profondità raggiunta e le eventuali prove

Solo sondaggi attrezzati a inclinometro

Quadro d'unione
Tavolette al 25.000

Monte Mimiani 267 I S.E.	Xirbi 268 IV S.O.	Stazione Imera 268 IV S.E.
Serradifalco 267 II N.E.	Caltanissetta 268 III N.O.	Pietraperzia 268 III N.E.
Canicattì 267 II S.E.	Monte Pisciacane 267 III S.O.	Barrafranca 268 III S.E.

Tav **21**

Quadro d'unione
Tavole morfologiche

III° Tratto

ANAS S.p.A.
DIREZIONE CENTRALE PROGRAMMAZIONE PROGETTAZIONE

PA 12/09
CORRIDOIO PLURIMODALE TIRRENICO - NORD EUROPA
ITINERARIO AGRIGENTO - CALTANISSETTA - A19
S.S. N° 640 "DI PORTO EMPEDOCLE"
AMMODERNAMENTO E ADEGUAMENTO ALLA CAT. B DEL D.M. 5.11.2001
Dal km 44+000 allo svincolo con l'A19

PROGETTO ESECUTIVO

Contraente Generale: Empedocle 2 s.c.p.a

GEOLOGIA E IDROGEOLOGIA
GEOMORFOLOGIA
Carta geomorfologica - Tav. 21/23

Codice Unico Progetto (CUP) : F91B09000070001

Codice Elaborato:

PA12_09 - E | 0 0 0 | G E 2 0 8 | G I 0 3 | Z | G 6 | 0 2 1 | C — Scala: 1:2000

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	AUTORIZZATO
F						
E						
D						
C	Luglio 2011	Revisione a seguito di incontri con il Committente	G. NICOLETTI	M.D'ANGELO	M. LITI	P. PAGLINI
B	Aprile 2011	Revisione a seguito di incontri con il Committente	G. NICOLETTI	M.D'ANGELO	M. LITI	P. PAGLINI
A	Gennaio 2011	EMISSIONE	G. NICOLETTI	M.D'ANGELO	M. LITI	P. PAGLINI

Responsabile del procedimento: Ing. MAURIZIO ARAMINI

Il Progettista:	Il Consulente Specialista:	Il Geologo:	Il Coordinatore per la sicurezza in fase di progetto:	Il Direttore dei lavori:
Dott. Ing. GIAN LUCA MENCHINI – ORDINE DEGLI INGEGNERI DI FIRENZE N° 4533	ORDINE DEGLI INGEGNERI della Provincia di TARANTO – Dott. Ing. CAPOCCHI Riccardo N° 1827	ORDINE REGIONALE DEI GEOLOGI DI SICILIA – Dott. Geol. D'ANGELO MAURIZIO N. 1607	Dott. Ing. ALESSANDRO SALVAGO de GENNARO – ORDINE INGEGNERI ROMA N° 14853	Dott. Ing. PEPPINO MARASCIO – ORDINE INGEGNERI ROMA N° 14447