

**LEGENDA**

- DEPOSITI ANTROPICI**
- Tereni di riporto (r)  
Argilla limosa coarsa, con clasti sub-millimetrici di calcari vucauoli di natura evaporitica, di colore biancastro e clasti millimetrici di cristalli di gesso. Depositi di origine antropica di riempimento di una cava.
- DEPOSITI CONTINENTALI QUATERNARI**
- Depositi ubiquitari in formazione
- Depositi alluvionali attuali (a)  
Ghiaie poligeniche ed eterometriche, da sub-angolose ad arrotondate, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore grigio, marrone e giallastro, da scarsa ad abbondante; a luoghi si rinvencono passaggi di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi di colore grigio e giallastro, a struttura indistinta, con frequenti ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate. Depositi continentali di canale fluviale, argine e conoide alluvionale. Lo spessore massimo non è determinabile. - Attuale
- Cotri eluvio-colluviali (b2)  
Argille limose, limi argillosi e limi argilloso-sabbiosi di colore marrone, grigio e bruno-rossastro, a struttura indistinta, con abbondanti resti vegetali e rare ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate; a luoghi si rinvencono passaggi di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi di colore marrone, grigio e giallastro, a struttura indistinta, con abbondanti resti vegetali e frequenti ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate. Depositi continentali di versante e alterazione del substrato. Lo spessore massimo non è determinabile. - Attuale
- Unità del Tavoliere della Puglia**
- Sistema del Torrente Campelle e Cervaro  
Depositi continentali di canale fluviale, conoide alluvionale e piana inondabile, costituiti da silt argillosi, silt, sabbie siltose e lenti di ghiaie poligeniche. Lo spessore massimo è di circa 30 m. - Pleistocene superiore? - Olocene
- Subsistema dell'Incoronata (SPL1)  
Silt argillosi, silt, sabbie siltose e lenti di ghiaie poligeniche ed eterometriche, da sub-angolose ad arrotondate, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore grigio, marrone e giallastro, da scarsa ad abbondante; a luoghi si rinvencono passaggi di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi di colore grigio e giallastro, da scarsa ad abbondante. Depositi continentali di canale fluviale, conoide alluvionale e piana inondabile. Lo spessore massimo è di circa 30 m. - Pleistocene superiore? - Olocene
- Sistema de La Sedia di Orlandi (LSD)  
Sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi di colore grigio, marrone e giallastro, a struttura indistinta e debolmente laminata, con frequenti ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate e sporadiche intercalazioni di argille limose e argille siltose; a luoghi si rinvencono passaggi di ghiaie poligeniche ed eterometriche, da sub-angolose ad arrotondate, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore grigio e giallastro, da scarsa ad abbondante. Depositi continentali di canale fluviale, conoide alluvionale e piana inondabile. Lo spessore massimo è di circa 20 m. - Pleistocene superiore
- Sistema di Orsara  
Depositi continentali di canale fluviale, argine e conoide alluvionale, costituiti da due distinti sottosistemi a composizione ghiaioso-sabbiosa e conglomerato-sabbiosa. Lo spessore massimo è di circa 20 m. - Pleistocene medio - Pleistocene superiore?
- Subsistema di Inverse Madone (ORS2)  
Ghiaie poligeniche ed eterometriche, da sub-angolose ad arrotondate, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore grigio, marrone e giallastro, da scarsa ad abbondante; a luoghi si rinvencono passaggi di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi di colore grigio e giallastro, a struttura indistinta e debolmente laminata, con frequenti ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate. Lo spessore massimo è di circa 15 m. - Pleistocene medio - Pleistocene superiore?
- Subsistema di Bosco di Acquara (ORS1)  
Conglomerati a clasti selenitici ed eterometrici, da sub-angolosi a sub-arrotondati, massi o mal-stratificati, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore grigio e giallastro, da scarsa ad abbondante; a luoghi si rinvencono lenti di sabbie e sabbie limose di colore grigio, in strati da sottili a medi. Lo spessore massimo è di circa 20 m. - Pleistocene medio
- Unità del bacino del Fiume Calore**
- Sistema del Fiume Calore  
Depositi continentali di canale fluviale, conoide alluvionale e piana inondabile, costituiti da due differenti sottosistemi a composizione ghiaioso-sabbiosa e conglomerato-sabbiosa. Lo spessore massimo è di circa 120 m. - Pleistocene medio - Olocene
- Subsistema del Fiume Uffa (SFL4)  
Ghiaie poligeniche ed eterometriche, da sub-angolose ad arrotondate, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore grigio, marrone e giallastro, da scarsa ad abbondante; a luoghi si rinvencono passaggi di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi di colore grigio e giallastro, a struttura indistinta, con frequenti ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate. Lo spessore massimo è di circa 120 m. - Pleistocene superiore - Olocene
- Subsistema di Benevento (SFL3)  
Ghiaie poligeniche ed eterometriche, da sub-angolose ad arrotondate, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore grigio, marrone e giallastro, da scarsa ad abbondante; a luoghi si rinvencono passaggi di sabbie e sabbie limose di colore marrone e giallastro, a struttura indistinta, con frequenti clasti e ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate; localmente sono presenti paleosuoli a livelli fortemente pedogenizzati. Lo spessore massimo è di circa 20 m. - Pleistocene medio
- Unità dei bacini dei torrenti minori**
- Sistema del Torrente Cervaro (CRV)  
Ghiaie poligeniche ed eterometriche, da sub-angolose ad arrotondate, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore grigio, marrone e giallastro, da scarsa ad abbondante; a luoghi si rinvencono passaggi di sabbie e sabbie limose di colore marrone e giallastro, a struttura indistinta, con frequenti clasti e ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate; localmente sono presenti paleosuoli a livelli fortemente pedogenizzati. Lo spessore massimo è di circa 15 m. - Pleistocene superiore? - Olocene
- Sistema di Savignano Irpino  
Depositi continentali di canale fluviale, conoide alluvionale e piana inondabile, costituiti da tre distinti sottosistemi a composizione sabbioso-ghiaiosa, sabbioso-limosa e limoso-argillosa. Lo spessore massimo è di circa 25 m. - Pleistocene medio? - Pleistocene superiore?
- Subsistema di Lambro (SV13)  
Sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi di colore grigio, marrone e giallastro, a struttura indistinta o debolmente laminata, con frequenti ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate; a luoghi si rinvencono passaggi di ghiaie poligeniche ed eterometriche, da sub-angolose ad arrotondate, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore grigio e giallastro, da scarsa ad abbondante. Lo spessore massimo è di circa 25 m. - Pleistocene superiore?
- Subsistema di Torre delle Ciule (SV12)  
Sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi di colore grigio, marrone e giallastro, a struttura indistinta o debolmente laminata, con frequenti ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate; a luoghi si rinvencono passaggi di limi argillosi e limi argilloso-sabbiosi di colore grigio, a struttura indistinta, con rare ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate. Lo spessore massimo è di circa 15 m. - Pleistocene medio? - Pleistocene superiore?
- Subsistema di Masseria Palmieri (SV11)  
Limi argilloso-sabbiosi e limi sabbiosi di colore grigio e marrone-rossastro, a struttura indistinta, con rare ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate; a luoghi si rinvencono passaggi di argille limose e argille sabbiose di colore marrone, a struttura indistinta, con rare ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate. Lo spessore massimo è di circa 15 m. - Pleistocene medio?
- Depositi ubiquitari formati**
- Depositi vulcanoclastici (t)  
Ceneri a granulometria sabbiosa e sabbioso-limosa di colore grigio e marrone, a struttura indistinta o debolmente laminata, con ghiaie porrici e scorie di dimensioni millimetriche e centimetriche; a luoghi si rinvencono passaggi rimaneggiati o fortemente pedogenizzati. Depositi vulcanici di caduta. Lo spessore massimo è di circa 5 m. - Pleistocene medio? - Olocene

**SIMBOLI GEOLOGICI**

- facce cataclastiche (c), spessore variabile fino alcune decine di metri, localizzate lungo i principali sovraccorrimenti e/o fraglie inverse

**SIMBOLOGIA**

- Elementi strutturali e tettonici**
- Limite stratigrafico
  - Giacitura degli strati inclinati
  - Giacitura degli strati rovesciati
  - Faglia
  - Faglia incerta
  - Faglia diretta
  - Faglia incerta diretta
  - Faglia inversa
  - Faglia incerta inversa
- Lineamenti geomorfologici**
- Conoide alluvionale quiescente
  - Conoide alluvionale attiva
  - Alveo con tendenza all'approfondimento
  - Corso d'acqua permanente
  - Corso d'acqua permanente LIMITE
  - Orlo di scarpata di erosione fluviale o torrentizia - ATTIVA
  - Orlo di scarpata di erosione fluviale o torrentizia - QUIESCENTE
  - Solco di erosione concentrata
  - Solco di erosione concentrata LIMITE
  - Asse sinclinale
  - Asse anticlinale

**SIMBOLOGIA**

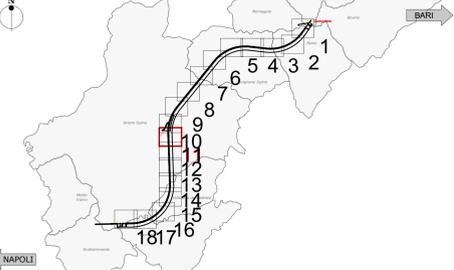
- Elementi geomorfologici**  
Forme e processi gravitativi
- Depositi di frana
  - Nichia di frana da scivolamento - Attiva/quiescente
  - Nichia di frana complessa attiva/quiescente
  - Nichia di frana da colamento - Attiva/quiescente
  - Nichia di frana da scivolamento - Stabilizzato
  - Traccia sezione geologica-geomorfologica

- Depositi di frana**  
attivo - quiescente - stabilizzato
- Orlo di scarpata secondaria all'interno del corpo di frana
- Colamento
- Scivolamento rotazionale/traslativo
- Crollo
- Movimento complesso
- Area franosità diffusa

**INDAGINI IN SITO**

- Sondaggio a carotaggio continuo non attrezzato
- Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato con inclinometro
- Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato per sismica in foro
- Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato con piezometro
- Sondaggio a distruzione di nucleo non attrezzato
- Sondaggio a distruzione di nucleo attrezzato con inclinometro
- Sondaggio a distruzione di nucleo attrezzato per sismica in foro
- Prova Multi-channel Analysis of Surface Waves (MASW)
- Stendimento sismico a rifrazione
- Database indagini ISPRA
- Campagna indagini 2006-07PP "Apice-Orsara(nuovo tracciato)"
- Campagna indagini 2008-09 PP "Apice-Orsara (soluz. sud)"
- Campagna indagini 2021 - PE
- Campagna indagini 2017 PD "Apice-Hirpinia"
- Campagna indagini 2017 PP "Hirpinia-Orsara-Bovino"
- Campagna indagini 2018-19 PD "Hirpinia-Orsara-Bovino"
- Campagna indagini 2021-22 - PE
- SIS-03 - STUDI GEOMORFOLOGICI
- STENDIMENTI GEOSISICA

**KEY-MAP**



**COMMITTENTE:** RFI - R.F.E. FERROVIARIA ITALIANA - GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

**DIREZIONE LAVORI:** ITALFERR - GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

**APPALTATORE:** HIRPINIA - ORSARA AV

**CONSORZIO:** webuild Italia

**SOLO:** PIZZAROTTI

**PROGETTAZIONE:** ROCK SOUL S.p.A.

**MANDANTI:** NET INNOVATION, OPINI S.p.A., GPF, BELMONTI-PINI

**PROGETTO ESECUTIVO**

**ITINERARIO NAPOLI - BARI**  
**RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA**  
**IL LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA**

**GEOLOGIA**  
STUDIO GEOMORFOLOGICO

Carta geomorfologica - Tavola 11/18

APPALTATORE	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE		PROGETTISTA
Consorzio HIRPINIA - ORSARA AV	Il Responsabile progettazione fra le varie specializzazioni geologiche		ROCK SOUL S.p.A.
Ing. P. M. Casarino	Ing. G. Casarini		Dot. Geol. F. Pennino
27/10/2022			

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERADISCIPLINA	PROGR.	REV.	SCALA:
I F 3 A	0 2	E	Z Z	N 6	G E 0 1 0 3	0 1 1	C	1:2000

Rev.	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato	Data	Autore/Verificatore	Autore/Verificatore
A	C 0.00 - Creazione 1103	M. Aguzzo	S. Pennino	M. Gatti	09/03/2022	M. Gatti	Ing. G. Casarini
B	C 0.01 - A valle dell'interazione	M. Aguzzo	F. Pennino	M. Gatti	09/03/2022	M. Gatti	
C	C 0.02 - A valle dell'interazione	M. Aguzzo	F. Pennino	M. Gatti	27/10/2022	M. Gatti	

File: IF3A02EZZNIG0103011C.dwg n. Elab.: 1