



LEGENDA

DEPOSITI CONTINENTALI

Coltri eluvio-colluviali (b2) - Olocene
Depositi continentali di versante e di alterazione del substrato costituiti da Argille limose, limi argillosi e limi argilloso-sabbiosi di colore marrone, grigio e bruno-rossastro, a struttura indistinta, con abbondanti resti vegetali, sporadici inclusi piroclastici; a luoghi si rinvencono passaggi di sabbie, sabbie limose, a struttura indistinta, con abbondanti resti vegetali, sporadici inclusi piroclastici e frequenti ghiaie poligeniche da angolose a sub-arrondate.

Depositi alluvionali attuali (ba1) - Olocene
Depositi continentali costituiti da ghiaie poligeniche ed eterometriche, da sub-angolose ad arrotondate, con frequenti ciottoli da sub-arrondati ad arrotondati, 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, marrone e giallastro, a struttura indistinta, con sporadici inclusi piroclastici e frequenti ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate.

Depositi alluvionali recenti (bb) - Olocene
Depositi continentali costituiti da tre differenti litofacies:
(bb1) Ghiaie poligeniche ed eterometriche, da sub-angolose ad arrotondate, con locali ciottoli da sub-arrondati ad arrotondati, in matrice sabbiosa, sabbioso-limosa e argilloso-sabbiosa 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, marrone e giallastro, a struttura indistinta, con sporadici inclusi piroclastici e frequenti ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate.
(bb2) Sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi di colore marrone, verde e giallastro, a struttura indistinta o debolmente laminata, con sporadici inclusi piroclastici e frequenti ghiaie poligeniche da sub-angolose a sub-arrondate; a luoghi si rinvencono passaggi di limi argillosi e limi argilloso-sabbiosi di colore bruno-rossastro, a struttura indistinta, con sporadici inclusi piroclastici e rare ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate.
(bb3) Argille limose, limi argillosi e limi argilloso-sabbiosi di colore marrone e bruno-rossastro, a struttura indistinta o debolmente laminata, con sporadici inclusi piroclastici e rare ghiaie poligeniche da angolose a sub-arrondate; a luoghi si rinvencono passaggi di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi di colore grigio, marrone e giallastro, a struttura indistinta, con sporadici inclusi piroclastici e frequenti ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate.

Depositi di origine mista (l) - Pleistocene superiore - Olocene
Depositi continentali di versante costituiti da ghiaie poligeniche ed eterometriche, da angolose a sub-arrondate, con frequenti ciottoli da angolosi ad arrotondati, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore marrone, giallastro e bruno-rossastro, generalmente abbondante; a luoghi si rinvencono passaggi di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi di colore marrone e giallastro, a struttura indistinta o debolmente stratificata, con sporadici inclusi piroclastici e frequenti ghiaie poligeniche da angolose a sub-arrondate.

Depositi alluvionali antichi (bc) - Pleistocene superiore - Olocene
Depositi continentali costituiti da quattro differenti litofacies:
(bc1) Ghiaie poligeniche ed eterometriche, da sub-angolose ad arrotondate, con locali ciottoli da sub-angolosi a sub-arrondati, in matrice sabbiosa, sabbioso-limosa e limoso-argillosa 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, marrone e giallastro, a struttura indistinta, con sporadici inclusi piroclastici e frequenti ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate.
(bc2) Sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi di colore grigio, marrone e nocciola, a struttura indistinta o debolmente laminata, con sporadici inclusi piroclastici e frequenti ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate; a luoghi si rinvencono passaggi di limi argillosi e limi argilloso-sabbiosi di colore bruno-rossastro, a struttura indistinta, con sporadici inclusi piroclastici e rare ghiaie poligeniche da sub-angolose a sub-arrondate.
(bc3) Argille limose, limi argillosi e limi argilloso-sabbiosi di colore marrone, nocciola e bruno-rossastro, a struttura indistinta o debolmente laminata, con sporadici inclusi piroclastici e rare ghiaie poligeniche da sub-angolose a sub-arrondate; a luoghi si rinvencono passaggi di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi di colore grigio, marrone e giallastro, a struttura indistinta, con sporadici inclusi piroclastici e frequenti ghiaie poligeniche da angolose a sub-arrondate.
(bc4) Traversi litati di colore avana e giallastro, vuoti e debolmente stratificati, con abbondanti resti vegetali, locali gusti di molluschi, sporadici inclusi piroclastici e frequenti intercalazioni di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi di colore nocciola e bruno-rossastro.

Depositi alluvionali terrazzati (bn) - Pleistocene medio - Pleistocene superiore
Depositi continentali costituiti da tre differenti litofacies:
(bn1) Ghiaie poligeniche ed eterometriche, da sub-angolose ad arrotondate, con locali ciottoli da sub-arrondati ad arrotondati, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore grigio, nocciola e giallastro, da scarsa ad abbondante; sabbie o moderatamente cementate; a luoghi si rinvencono passaggi di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi di colore grigio-azzurro, marrone e giallastro, a struttura indistinta, con sporadici inclusi piroclastici e frequenti ghiaie poligeniche da sub-arrondate; localmente sono presenti livelli di conglomerati a ciottoli poligenici ed eterometriche, da sub-arrondati ad arrotondati, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore grigio, nocciola e giallastro.
(bn2) Sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi di colore grigio, marrone e giallastro, a struttura indistinta o debolmente laminata, con sporadici inclusi piroclastici e frequenti ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate; a luoghi si rinvencono passaggi di limi argillosi e limi argilloso-sabbiosi di colore grigio e marrone, a struttura indistinta, con sporadici inclusi piroclastici e rare ghiaie poligeniche da sub-arrondate.
(bn3) Argille limose, limi argillosi e limi argilloso-sabbiosi di colore grigio-azzurro, marrone e verdastro, a struttura indistinta o debolmente laminata, con sporadici inclusi piroclastici e rare ghiaie poligeniche da angolose a sub-arrondate; a luoghi si rinvencono passaggi di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi di colore grigio, marrone e bruno-rossastro, a struttura indistinta, con sporadici inclusi piroclastici e frequenti ghiaie poligeniche da sub-angolose a sub-arrondate.

DEPOSITI VULCANOCLASTICI

Unità di Maddaloni (MDL) - Pleistocene inferiore - Pleistocene superiore
Depositi lacustri con frequenti intercalazioni fluviali e vulcanoclastiche, costituiti da tre differenti litofacies:
(MDL1) Ghiaie poligeniche ed eterometriche, da sub-angolose ad arrotondate, con frequenti ciottoli da sub-angolosi ad arrotondati, in matrice sabbiosa, sabbioso-limosa e sabbioso-argillosa di colore grigio, nocciola e giallastro, da scarsa ad abbondante; a luoghi si rinvencono passaggi di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi di colore grigio, marrone e grigio-verdastro, a struttura indistinta, con diffusi inclusi piroclastici e frequenti ghiaie poligeniche da sub-angolose a sub-arrondate.
(MDL2) Sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi di colore grigio scuro, verdastro, nocciola e giallastro, a struttura indistinta o debolmente laminata, con diffusi inclusi piroclastici e frequenti ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate; talora sono presenti passaggi di cenere a granulometria sabbiosa e sabbioso-limosa di colore grigio, marrone e giallastro, a struttura indistinta, con diffusi pomice e scorie di dimensioni millimetriche e centometriche; a luoghi si rinvencono sottili livelli torosi di colore nerastro e intercalazioni di limi argillosi grigi e marroni.
(MDL3) Argille limose, limi argillosi e limi argilloso-sabbiosi di colore grigio, nocciola e grigio-azzurro, a struttura indistinta o debolmente laminata, con diffusi inclusi piroclastici e locali ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate; a luoghi si rinvencono passaggi di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi di colore grigio, nocciola e giallastro, a struttura indistinta o debolmente laminata, con diffusi inclusi piroclastici e locali ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate.

UNITÀ SIN-OROGENE

Formazione di Altavilla (ALT) - Messiniano superiore - Pliocene basale
Depositi di ambiente varchiano, da mare basso a lagunare e continentale, costituiti da due componenti, una evaporitica alla base, data da diastroni, calcari evaporitici, livelli di gesso e di zolfo, passante verso l'alto alla componente post-evaporitica costituita da conglomerati, sabbie, argille siltose e argille, con intercalazioni lenticolari di argille varchiane.

Arenarie di Calcazo (AZZ) - Forfioniano superiore - Messiniano inferiore
Depositi marini di base scarpati con sporadiche intercalazioni olistolitiche, costituiti da arenarie quarzose-feldspatiche e quarzose-litiche di colore grigio e marrone chiaro, in strati da medi a molto spessi, talora a geometria lenticolare, in alternanza con argille limose e argille marnose di colore grigio, nocciola e grigio-verdastro, in strati da molto sottili a sottili; si rinvengono frequenti intercalazioni di sabbie limose e sabbie limoso-argillose di colore grigio e nocciola, in strati da sottili a medi, e locali livelli sottili di conglomerati poligenici a matrice sabbioso-limosa di colore grigio e marrone-rossastro; a luoghi sono presenti diastroni a elementi extralibrali costituiti da calcari, calcinetti e radiolari di colore grigio, avana e biancastro, in strati da sottili a medi, talora brecciate.

UNITÀ DEL FORTORE

Argille Varicolori Superiori (ALV) - Oligocene superiore - Miocene inferiore
Depositi marini di bacino profondo con locali torbiditi carbonatiche, costituiti da tre differenti litofacies:
(ALV1) Argille, argille limose e argille marnose di colore grigio, azzurro, rosso-violetto e grigio-verdastro, calciole o a struttura scagliosa, con sottili intercalazioni sabbioso-limose grigiastre, diffusi passaggi marnosi grigio-verdastri e frequenti ghiaie poligeniche da angolose a sub-arrondate; a luoghi si rinvencono livelli di calcari micritici chiari, calcari-dolomiti grigio-violetti, calcari marnosi siltiferi e arenarie arcosio-litiche grigie, in strati da sottili a medi.
(ALV2) Argille, argille limose e argille marnose di colore grigio, azzurro, rosso-violetto e grigio-verdastro, calciole o a struttura scagliosa, in alternanza con calcari micritici chiari, calcari-dolomiti grigio-violetti e calcari marnosi siltiferi, in strati da sottili a spessi; a luoghi si rinvencono intercalazioni sabbioso-limose marrone e grigiastre, passaggi marnosi grigio-verdastri e livelli di arenarie arcosio-litiche grigie, in strati da sottili a medi; localmente sono presenti fasce calcareose o marnose, costituite da breccie calcaree eterometriche in abbondante matrice sabbioso-limosa e argilloso-sabbiosa grigia e rossiccia.
(ALV3) Calcari cristallini basoclastici, da massivi a ben stratificati, con frequenti intercalazioni di calcareniti biotastiche, calcari dolomiti grigio-violetti, breccie calcaree a macroframmenti e conglomerati poligenici a matrice marnosa e limoso-argillosa di colore verdastro; a luoghi si rinvencono passaggi di marne e marne calcaree di colore grigio, verde e rossastro, in strati da molto sottili a sottili, e locali livelli di arenarie e silti grigi; localmente sono presenti fasce calcareose o marnose, costituite da breccie calcaree eterometriche in abbondante matrice sabbiosa e sabbioso-limosa grigia e biancastra.

Indagini

Simbologia	Descrizione	Simbologia	Campagna Indagini
[Linea tratteggiata]	Sondaggio a carotaggio continuo non attrezzato	[Linea tratteggiata]	PE 2020 aggiuntive (in corr. delle frane)
[Linea tratteggiata]	Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato con piezometro	[Linea tratteggiata]	PE 2020 aggiuntive
[Linea tratteggiata]	Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato per sismica in foro	[Linea tratteggiata]	2017 Integrativa
[Linea tratteggiata]	Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato con inclinometro	[Linea tratteggiata]	2017
[Linea tratteggiata]	Sondaggio a distribuzione attrezzato con inclinometro	[Linea tratteggiata]	2015
[Linea tratteggiata]	Prova piezometrica statica	[Linea tratteggiata]	2008 - 2009
[Linea tratteggiata]	Stendimento sismico a rifrazione	[Linea tratteggiata]	2007
[Linea tratteggiata]	MASW	[Linea tratteggiata]	1984 - 1985
[Linea tratteggiata]	Geoelettrica		

Litofacies e schema indagini in profilo

Segna	Litofacies	Segna	Litofacies	Segna	Litofacies
AC	Alternanza argille e calcari	CS	Alternanza calcari e sabbie	RI	Riparto
AN	Argille e marne	GS	Ghiaie e sabbie	SU	Sabbie e limi
CL	Calcari	LA	Limie e argille	SU	Suolo

No. SEZIONI	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78			
DISTANZE PROGRESSIVE	29029.302	29050.000	29100.000	29150.000	29200.000	29250.000	29300.000	29350.000	29400.000	29450.000	29500.000	29550.000	29600.000	29650.000	29700.000	29750.000	29800.000	29850.000	29900.000	29950.000	30000.000	30050.000	30100.000	30150.000	30200.000	30250.000	30300.000	30350.000	30400.447	30400.000	30434.856	30450.000	30489.521	30500.000			
QUOTE TERRENO	72.634	75.903	76.949	85.697	89.655	90.914	91.299	91.684	92.069	92.454	92.840	93.226	93.612	93.998	94.384	94.770	95.156	95.542	95.928	96.314	96.700	97.086	97.472	97.858	98.244	98.630	99.016	99.402	99.788	100.174	100.560	100.946	101.332	101.718	102.104		
QUOTE PROGETTO	59.215	59.374	59.759	60.144	60.529	60.914	61.299	61.684	62.069	62.454	62.840	63.226	63.612	63.998	64.384	64.770	65.156	65.542	65.928	66.314	66.700	67.086	67.472	67.858	68.244	68.630	69.016	69.402	69.788	70.174	70.560	70.946	71.332	71.718	72.104	72.490	
ETTOMETRICHE																																					

COMMITTENTE: **RFI** RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

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

APPALTATORE: **TELESE S.p.A.** Consulenza Tecnica Sorveglianza e Direzione Lavori

PROGETTAZIONE: **Ghella** CONSULTING ITALIA, **ITINERA**, **SALCEF** TESTESTRUTTURE, **COGET IMPIANTI**

MANDATARIA: **SYSTRA**, MANDANTI: **SWS**, **SOTECNI**

PROGETTO ESECUTIVO

ITINERARIO NAPOLI-BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO - BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO - VITULANO 2° E 3° SUBLOTTO TELESE - SAN LORENZO - VITULANO

DISEGNO: **GEOTECNICA**

Profilo geotecnico di linea - Tav.2

APPLICAZIONE: **APPALTORE** **PROGETTORE** **REDAZIONE** **VERIFICA** **APPROVAZIONE**

SCALA: 1:200/1:200

COMMESSA: **IF2R.02.E.FZ.GE.00.0.5.002.A.dwg**

Rev. Descrizione Emissione Data Redatto Data Verificato Data Approvato Data

0 A 01/02/2011 01/02/2011 01/02/2011 01/02/2011

FILE: IF2R.02.E.FZ.GE.00.0.5.002.A.dwg n. Elab. 10/07/21