



No. SEZIONI	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112
DISTANZE PROGRESSIVE	30350.000	30390.447	30400.000	30434.856	30450.000	30489.521	30500.000	30521.126	30550.000	30600.000	30650.000	30700.000	30750.000	30760.434	30800.000	30850.000	30900.000	30950.000	30965.402	31000.000	31050.000	31100.000	31150.000	31200.000	31250.000	31300.000	31328.155	31350.000	31400.000	31450.000	31500.000	31550.000	31600.000	31650.000	31660.112	31700.000	31750.000	31800.000	31812.994		
QUOTE TERRENO	63.688	75.527	74.794	67.095	64.305	60.045	59.116	59.029	59.203	59.990	60.033	59.805	60.387	60.556	61.294	61.048	60.756	60.529	60.523	60.812	60.962	61.199	61.213	60.990	60.208	60.866	59.355	58.958	59.778	59.939	59.306	58.905	59.070	59.432	59.684	60.394	63.598	63.780	62.798		
QUOTE PROGETTO	62.317	72.214	74.794	62.143	62.112	62.031	62.010	62.006	61.959	62.029	62.138	62.246	62.355	62.378	62.464	62.572	62.681	62.790	62.801	63.030	63.116	63.224	63.333	63.516	63.866	64.108	64.296	64.726	65.107	65.327	65.450	65.572	65.695	65.720	65.817	65.940	66.062	66.094			
ETTOMETRICHE	PK 30+400	PK 30+500	PK 30+600	PK 30+700	PK 30+800	PK 30+900	PK 31+000	PK 31+100	PK 31+200	PK 31+300	PK 31+400	PK 31+500	PK 31+600	PK 31+700	PK 31+800																										

### LEGENDA

**DEPOSITI CONTINENTALI**

**Cotici 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 rinvengono 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 arrondate, con frequenti ciottoli da sub-arrondate ad arrondate, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore grigio, marrone e giallastro, da scarsa ad abbondante; a luoghi si rinvengono 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 arrondate.

**Depositi alluvionali recenti (bb) - Olocene**  
 Depositi continentali costituiti da tre differenti litofacies:  
**(bb1)** Ghiaie poligeniche ed eterometriche, da sub-angolose ad arrondate, con locali ciottoli da sub-arrondate ad arrondate, in matrice sabbiosa, sabbioso-limosa e argilloso-sabbiosa di colore grigio, marrone e giallastro, da scarsa ad abbondante; a luoghi si rinvengono 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 arrondate.  
**(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 rinvengono 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 arrondate.  
**(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 rinvengono 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 arrondate.

**Depositi di origine mista (c) - Pleistocene superiore - Olocene**  
 Depositi continentali di versante costituiti da ghiaie poligeniche ed eterometriche, da angolose a sub-arrondate, con frequenti ciottoli da angolosi ad arrondati, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore marrone, giallastro e bruno-rossastro, generalmente abbondante; a luoghi si rinvengono 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 arrondate, 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 rinvengono 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 arrondate.  
**(bc2)** Sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi di colore grigio, marrone e nocciola, a struttura indistinta o debolmente laminata, con locali livelli traentistici, sporadici inclusi piroclastici e frequenti ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrondate; a luoghi si rinvengono 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 rinvengono 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)** Travertini litoidi di colore avana e giallastro, vacuolari e debolmente stratificati, con abbondanti resti vegetali, locali gusci di molluschi, sporadici inclusi piroclastici e frequenti intercalazioni di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi di colore nocciola e giallastro.

**Depositi alluvionali terrazzati (bn) - Pleistocene medio - Pleistocene superiore**  
 Depositi continentali costituiti da tre differenti litofacies:  
**(bn1)** Ghiaie poligeniche ed eterometriche, da sub-angolose ad arrondate, con locali ciottoli da sub-arrondati ad arrondati, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore grigio, nocciola e giallastro, da scarsa ad abbondante; sabbie o moderatamente cementate; a luoghi si rinvengono 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 ad arrondate; localmente sono presenti livelli di conglomerati a ciottoli poligenici ed eterometriche, da sub-arrondati ad arrondati, 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 arrondate; a luoghi si rinvengono 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-angolose a 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 rinvengono 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 arrondate, con frequenti ciottoli da sub-angolosi ad arrondati, in matrice sabbiosa, sabbioso-limosa e sabbioso-argillosa di colore grigio, nocciola e giallastro, da scarsa ad abbondante; a luoghi si rinvengono 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 arrondate; 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 centimetriche; a luoghi si rinvengono 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 arrondate; a luoghi si rinvengono 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 arrondate.

**UNITÀ SIN-OROGENE**

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

**Arenarie di Calazio (AIZ) - Forfioniano superiore - Messiniano inferiore**  
 Depositi marini di base scarpati con sporadiche intercalazioni olistotrochiche, 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 extralabiali costituiti da calcari, calcinoli e radiolari di colore grigio, avana e biancastro, in strati da sottili a medi, talora breccati.

**UNITÀ DEL FORTORE**

**Argille Varicolori Superiori (ALV) - Oligocene superiore - Miocene inferiore**  
 Depositi marini di bacino profondo con locali torbiditi carbonacei, costituiti da tre differenti litofacies:  
**(ALVA)** Argille, argille limose e argille marnose di colore grigio, azzurro, rosso-violetto e grigio-verdastro, calciose o a struttura scagliosa, con sottili intercalazioni sabbioso-limose grigie, calcari marnosi grigi-verdastri e frequenti ghiaie poligeniche da angolose a sub-arrondate; a luoghi si rinvengono livelli di calcari micritici chiari, calcari-dolomiti grigio-violetti, calcari marnosi siltiferi e arenarie arrossio-litiche grigie, in strati da sottili a medi.  
**(ALVB)** Argille, argille limose e argille marnose di colore grigio, azzurro, rosso-violetto e grigio-verdastro, calciose 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 rinvengono intercalazioni sabbioso-limose marrone e grigiate, passaggi marnosi grigio-verdastri e livelli di arenarie arrossio-litiche grigie, in strati da sottili a medi; localmente sono presenti fasce calcaree e micritiche, costituite da breccie calcaree eterometriche in abbondante matrice sabbioso-limosa e argilloso-sabbiosa grigia e rossastria.  
**(ALVC)** Calcari cristallini basiscari, da massi a ben stratificati, con frequenti intercalazioni di calcareniti biotastiche, calcari dolomiti grigio-violetti, breccie calcaree a macroforamiferi e conglomerati poligenici a matrice marnosa e limoso-argillosa di colore verdastro; a luoghi si rinvengono 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 calcaree o micritiche, costituite da breccie calcaree eterometriche in abbondante matrice sabbiosa e sabbioso-limosa grigia e biancastra.

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

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

APPALTATORE: **TELESE S.p.A.** Casa di Viale della Libertà

PROGETTAZIONE: **Ghella** **ITINERA** **SALCEF** **COGET IMPIANTI**

MANDATARI: **SYSTRA** **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

DISIGNO GEOTECNICA

Profilo geotecnico di linea - Tav.3

APPALTATORE: **ING. M. EMBORI**

SCALA: 1:200/1:200

COMMESSA: **IF2R.0.2.E.FZ** ENTE: **ZZ** TIPO DOC.: **FZ** OPERA/DISCIPLINA: **GE0005** PROG.: **003** REV.: **A**

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data
A	EMISSIONE	E. TASCIA	20/01/21	M. NERI	20/01/21	A. GISSI	20/01/21

Fig. IF2R.0.2.E.FZ.GE.00.0.003.A.dwg