

### LEGENDA

**SUCCESSIONE CONTINENTALE QUATERNARIA**

**Coltri aluvio-colluviali**  
**(A1)** Siltine, sabbie limose e limi sabbiosi di colore grigio, marrone e rossastro, a struttura indistinta, con diffluiti resti vegetali e abbondanti ghiaie poligeniche da argillacee a sub-argillacee; a luoghi si rinvencono passaggi di argille limose e limi argillosi-sabbiosi di marrone e rossastro, a struttura indistinta, con diffluiti resti vegetali e abbondanti ghiaie poligeniche da argillacee a sub-argillacee.  
 Depositi di versante e di alterazione del substrato. Lo spessore massimo è di circa 5 m.  
 Oligocene

**Depositi di versante**  
**(A2)** Ghiaie poligeniche ed eterometriche, da argillacee a sub-argillacee, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore grigio, marrone e rossastro, generalmente abbondante; a luoghi si rinvencono passaggi di sabbie e sabbie limose di colore grigio e giallastro, a struttura indistinta, con abbondanti ghiaie poligeniche da argillacee a sub-argillacee. Depositi di versante e di falda detritica. Lo spessore massimo è di circa 3 m.  
 Oligocene

**Depositi alluvionali recenti e attuali**  
**(A3)** Ghiaie poligeniche ed eterometriche, da sub-argillacee ad arenitizzate, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore grigio, marrone e giallastro, generalmente abbondante; a luoghi si rinvencono passaggi di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi di colore marrone e giallastro, a struttura indistinta, con abbondanti ghiaie poligeniche da argillacee a sub-argillacee. Depositi di canale fluviale, argillaceo, conoidale alluvionale e piano inondabile. Lo spessore massimo è di circa 6 m.  
 Oligocene

**Depositi alluvionali terrazzati**  
**(A4)** Ghiaie poligeniche ed eterometriche, da sub-argillacee a sub-arenitizzate, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore grigio e giallastro, generalmente abbondante e da mediamente a ben consolidata; a luoghi si rinvencono vari strati di ghiaie fini sub-argillacee e argillacee di sabbie e sabbie limose di colore marrone e giallastro, a struttura indistinta, con abbondanti ghiaie poligeniche da sub-argillacee a sub-arenitizzate. Depositi di canale fluviale, argillaceo e piano inondabile. Lo spessore massimo è di circa 20 m.  
 Pleistocene superiore - Oligocene

**CICLO VULCANICO PLIO-PLEISTOCENICO**

**Basalti alcalini e transizionali**  
**(BST)** Linee a composizione basaltica di colore grigio e grigio scuro, massive o in grosse colate, con struttura compatta e vacuolare; i litipi si presentano a tessitura sia affine che porfirica per fenocristalli di plagioclasi, clinopirrosseno e olivino, e risultano in genere piuttosto fratturati con località frastuonosa colorata; a luoghi si rinvengono passaggi di tronde vulcaniche su abbondante matrice argillacea di colore marrone, arancio e rossastro. Depositi vulcanici di colata o espandimento lavico. Lo spessore massimo è di circa 100 m.  
 Pliocene - Pleistocene

**CICLO VULCANICO OLIGO-MIOCENICO**

**Andesiti e andesiti basaltici**  
**(AND)** Linee a composizione andesitica e andesitico-basaltica di colore grigio, rossastro e verdastro, massive o in grosse colate, con struttura compatta e localmente vacuolare; i litipi si presentano a tessitura porfirica per fenocristalli di plagioclasi, clinopirrosseno e epidotite, e risultano in genere molto fratturati e alterati; a luoghi si rinvengono passaggi di spessori metrici con matrici di breccia subvolcanica. Depositi vulcanici di colata o espandimento lavico. Lo spessore massimo è maggiore di 60 m.  
 Oligocene superiore - Pliocene inferiore

**Simbologia**

**Elementi idrografici**  
 Corso d'acqua

**Elementi strutturali e tettonici**  
 Linea sismotettonica  
 Faglia di orientamento sismotettonico, a tralleggio se presenta visibilità  
 Faglia diretta, a tralleggio se presenta visibilità  
 Faglia trasversale sinistrale, a tralleggio se presenta visibilità  
 Ciro di scarpata strutturale

**Forme poligeniche**  
 Circo di scarpata

**Forme, processi e depositi gravitativi**  
 Circo di scarpata di degradazione  
 Mucchio di frana di crollo  
 Nicchia di frana complessa  
 Corpo di frana complessa  
 Corpo di frana complessa

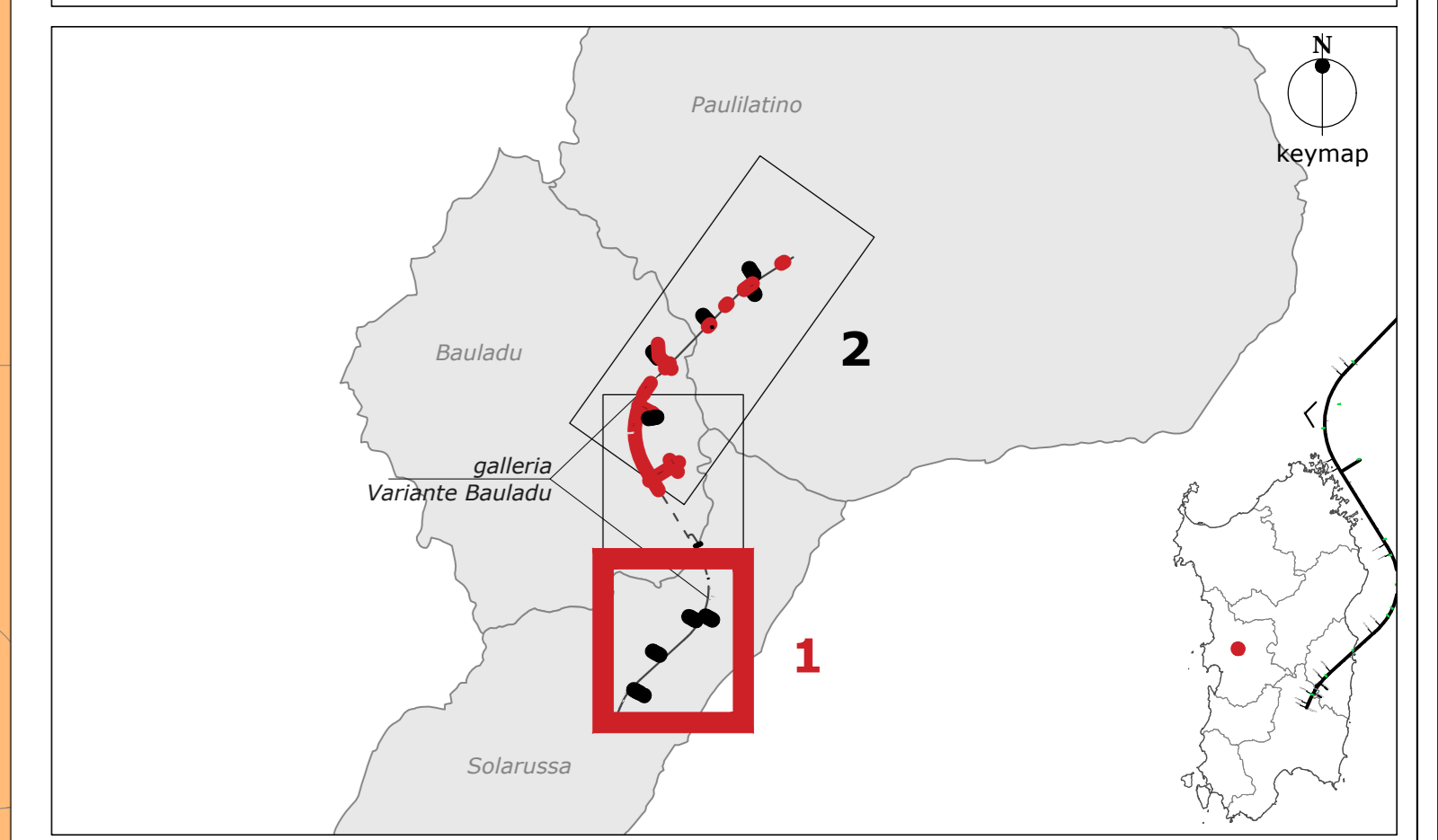
**Forme e processi diffluiti alle acque correnti superficiali**  
 Circo di scarpata di erosione fluviale o torrentizia  
 Alveo con tendenza all'argillodendritismo  
 Sello di erosione concentrata  
 Conoidale di origine mista

**Forme antropiche e manufatti**  
 Riparo antropico  
 Cava

**Stazioni geologiche**  
 Stazione geologica con rilievo geomorfologico

**Tracce delle sezioni trasversali**

**Livelli piezometrici, a tralleggio se presenti**



**Coordinate campagna 2023**

Sondaggio	X (m)	Y (m)
SPEA03-DH/TA	1474649.0157	4426790.4696
SPEA04-DH/TA	1475282.7614	4427309.1556
SPEA05-DH/TA	1475341.1831	4427419.7753
SPEA1-2 TA	1474258.4264	4426291.0261

**Coordinate campagna 2017**

Sondaggio	X (m)	Y (m)
S1_BA	1475200.900	4427212.250
S2_BA	1475379.800	4427690.240

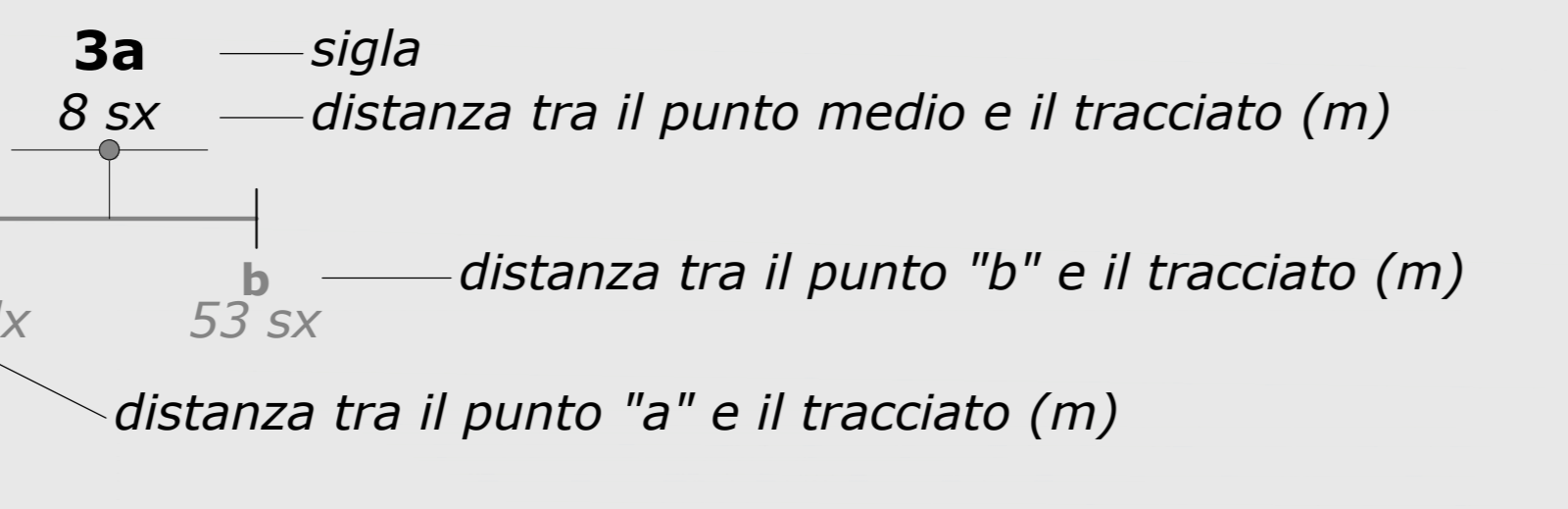
\*\*\*) Esecuzione di prospezione sismica ibrida in onde P (compressione) ed onde S (taglio). Indagine congiunta di sismica tomografica e sismica a riflessione, i cui segnali sismici acquisiti vengono processati sia in tomografia che in riflessione (prescrizioni ed oneri secondo Norme Tecniche). Compresa elaborazione a mezzo software dedicato con interpretazione e restituzione delle sismostratigrafie relative ai profili sismici eseguiti e compreso rilievo topografico

**INDAGINI**

Simbologia planimetria	profilo
	Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato con piezometro
	Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato per sismica in foro
	Sismica a rifrazione

**Simbologia Campagna Indagini**

	Campagna geofisica 2017
	Campagna geofisica 2023
	Sismica a riflessione/elaborazione tomografica (sismica ibrida)



N.	Galleria	Pk (rel)	Pk (rel)	Cod.	L (m)	Tipologia	Litotipi
1	Bauladu Imbocco Oristano	2+200	2+500	LS_1	300	Sismica a riflessione e tomografica (sismica ibrida **)	BST,AND
2	Bauladu Imbocco Oristano	2+230		LS_1_T	240	Sismica a riflessione e tomografica (sismica ibrida **)	BST,AND
N.	Opere all'aperto	Pk (rel)	Pk (rel)	Cod.	L (m)	Tipologia	Litotipi
1	VI01 da Pila 2 a spalla B	1+780	1+950	LS_4	170	Sismica a riflessione e tomografica (sismica ibrida **)	b2,BST
2	IN06 - IN13	0+210	0+550	LS_1A-2A	340	Sismica a riflessione e tomografica (sismica ibrida **)	b2,BST

COMMITTENTE:  
**RFI** R.F. INFRASTRUTTURE FERROVIARIE ITALIANE  
 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

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

APPALTATORE:  
**manelli** COSTRUZIONI GEOMICHE

PROGETTAZIONE:  
 MANDATARIA: **OPINI STRATTA**

PROGETTO ESECUTIVO  
 VELOCIZZAZIONE LINEA SAN GAVINO - SASSARI - OLBIA  
 VARIANTE DI BAULADU

GEOLOGIA  
 INDAGINI GEOGNOSTICHE INTEGRATIVE - PIANO DELLE ATTIVITA'  
 Planimetria - Tav. 1/4

DIRETTORE TECNICO	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE	PROGETTISTA
Ing. Massimo Galea	Il Responsabile Impresione "R" in varie prestazioni specifiche Ing. Andrea Puli	Andrea Puli

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPODOC.	OPERAZIONE/SCOPPO	PROGR.	SCALA
RR15	00	E	ZZ	P6	GE0105	001	C

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato - data
A	EMMISSIONE A SEGUITO DI R.DV	RTP	28.09.2023	Ing. P. Ricci	28.09.2023	Ing. A. Puli	28.09.2023	Andrea Puli
B	EMMISSIONE A SEGUITO DI R.DV	A.Balestrucci	22.11.2023	Ing. P. Ricci	22.11.2023	Ing. A. Puli	22.11.2023	
C	EMMISSIONE NUOVA CAMPAGNA	A.Balestrucci	05.01.2024	Ing. P. Ricci	05.01.2024	Ing. A. Puli	05.01.2024	

RR150EZZPGEI105001C