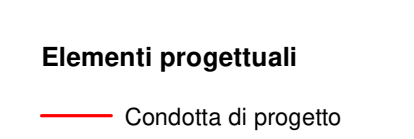
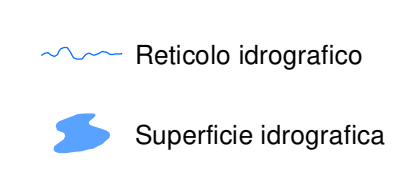


**Litologie in affioramento**

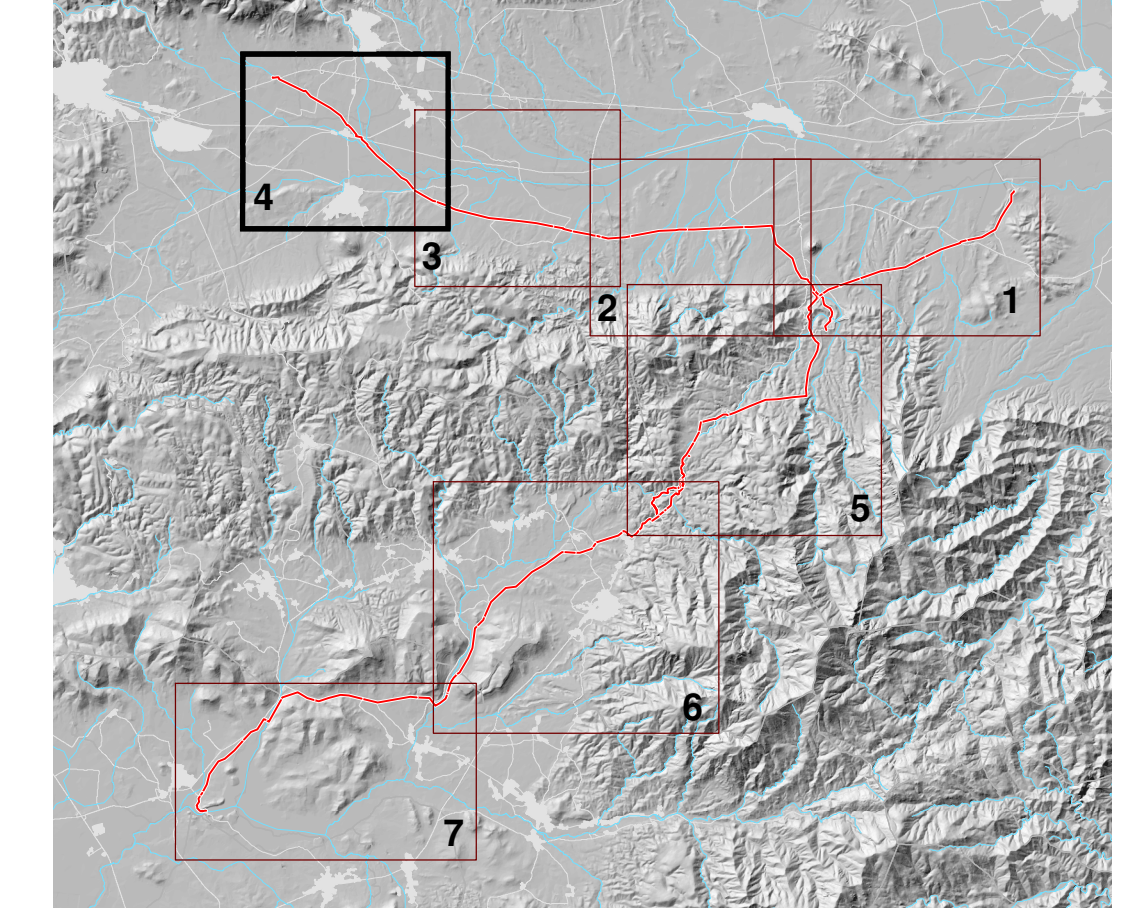
- h1m** Depositi antropici. Discariche industriali. OLOCENE
- h1r** Depositi antropici. Materiali di riporto e aree bonificate. OLOCENE
- h2** Coltri eluvio-colluviali. Detriti immersi in matrice fine. OLOCENE
- h3** Depositi di versante. Detriti con clasti angolosi, talora parzialmente cementati. OLOCENE
- h4a** Depositi di frana. Corpi di frana antichi. OLOCENE
- h4b** Depositi alluvionali. OLOCENE
- ba** Depositi alluvionali. Ghiaie da grossolane a medie. OLOCENE
- bb** Depositi alluvionali terrazzati. Ghiaie e subordinate sabbie. OLOCENE
- bc** Depositi alluvionali. Limi ed argille. OLOCENE
- bn** Depositi alluvionali terrazzati. OLOCENE
- bnm** Depositi alluvionali terrazzati. Ghiaie e subordinate sabbie. OLOCENE
- bnv** Depositi alluvionali terrazzati. Sabbie con subordinati limi ed argille. OLOCENE
- nc2** Depositi lacustri. Calcarei lacustri talvolta con gasteropodi polmonati. OLOCENE
- e** Depositi lacustri, palustri. Limi ed argille grigio scure con intercalazioni sabbiose. OLOCENE
- p** Depositi di spiagge antichi. Sabbie, arenarie, calciruditi, ghiaie con bivalvi, gasteropodi, con subordinati depositi sabbioso-limosi PLEISTOCENE SUP - ? OLOCENE
- PRN0** Litofacies nelle DACITI e ANDESITI DI MONTE SA PIBIONADA. Andesiti porfiriche per fenocristalli di Pl, Am e Cpx; in giacitura subvulcanica. OLOCENE SUP
- PVMS2** Litofacies nel Subintema di Portoscuso (SINTEMA DI PORTOVESME). Ghiaie alluvionali terrazzate da medie a grossolane, con subordinate sabbie. PLEISTOCENE SUP
- PRN1** Litofacies nelle DACITI e ANDESITI DI MONTE SA PIBIONADA. DACITI porfiriche con fenocristalli di Qtz, Pl e Am; in giacitura subvulcanica (P.ta Fanaris, M. Truxionis); diffusa alterazione idrotermale. OLOCENE SUP
- SEP1** RIOLITI DI SERRA DI PARINGIANU (Liparti "1" Auct. p.p.). Depositi di flusso proclastico in facies ignimbritica, a composizione riolitica, di colore da grigio a bruno rossastro, densamente saldati, con tessitura da eufassitica a paratassitica e vitrofiro basale; con breccie autoclastiche nella parte superiore. Localmente, strutture da fontanamento e paleosuoli a tetto. Spessore fino a oltre 40 m. LANGHIANO
- PRU** RIOLITI DI PARINGIANU (Liparti "11" Auct.). Depositi di flusso proclastico in facies ignimbritica, con alternanze di depositi di caduta, a composizione riolitica, di colore variabile da grigio giallastro a rosa arancio, da non saldati a densamente saldati, con tessitura eufassitica. Alla base, localmente, depositi epiclastici prevalentemente arenaceo-conglomeratici e paleosuoli a tetto. Spessore fino a oltre 40 m. LANGHIANO
- ULM** RIOLITI IPERICALINE DI MONTE ULMUS (Liparti "12" Auct.). Depositi di flusso proclastico in facies ignimbritica, di composizione riolitica ipercalcina, di colore grigio bruno, da incipientemente a densamente saldati, con evidenti strutture di flusso nella parte inferiore. Presenza di vitrofiro alla base e deposito di caduta a tetto con paleosuoli. MIOCENE MEDIO (LANGHIANO)
- COM1** COMENDITI AUCT. Depositi di flusso proclastico in facies ignimbritica a composizione riolitica comenditica, da non saldati (tuffi, tuffi a lapilli) a densamente saldati, con tessitura eufassitica e livello vitrofiro basale; subordinate intercalazioni di depositi proclastici di caduta, epiclastici e paleosuoli. Spessori affioranti fino a 30 m. (15,5±0,5 Ma). MIOCENE MEDIO (LANGHIANO)
- NUR** RIOLITI DI NURAXI ("Liparti 14" Auct.). Depositi di flusso proclastico in facies ignimbritica a composizione riolitica, con cristalli liberi di Pl, di colore variabile da grigio ceruleo a bruno violaceo spesso reorotici, densamente saldati. LANGHIANO
- CRU** RIOLITI DI MONTE CROBU. Depositi di flusso proclastico di composizione riolitica, da densamente saldati a non saldati (tuffi, tuffi a lapilli e tuffi-breccia). Spessore: in genere da alcuni metri fino a qualche decina di metri. MIOCENE MEDIO (LANGHIANO)
- SRC** RIOLITI DI SERUCI. Depositi di flusso proclastico in facies ignimbritica a chimismo riolitico, densamente saldati, spesso con livello vitrofiro alla base. MIOCENE INF-MEDIO (BURDIGALIANO SUP - LANGHIANO)
- ADC** DACITI DI ACQUA SA CANNA. Depositi di flusso proclastico in facies ignimbritica a chimismo dacitico, da non saldati ad incipientemente saldati, e depositi proclastici di caduta, di colore da grigio chiaro fino a rosato. Alla base ed in alternanza depositi epiclastici costituiti da arenarie vulcaniche, breccie e conglomerati BURDIGALIANO SUP
- CNM** DACITI DI CORONA MARIA. Depositi di flusso proclastico in facies ignimbritica a chimismo dacitico, da densamente saldati a tessitura eufassitica, a non saldati, spesso con livello vitrofiro; talora, alla base, depositi proclastici di caduta e paleosuoli. MIOCENE INF (BURDIGALIANO)
- MP1** ANDESITI DI MONTE PALMAS. Andesiti in breccie autoclastiche a clasti subangolosi scoriacei grigio-chiari, passanti verso l'alto a lave andesitico-dacitiche. MIOCENE INF (BURDIGALIANO)
- MP1a** Litofacies nelle ANDESITI DI MONTE PALMAS. Alla base, bancate di breccie proclastiche a matrice pomiceo cineritica, intercalazioni di livelli epiclastici. MIOCENE INF (BURDIGALIANO)
- MP1b** Litofacies nelle ANDESITI DI MONTE PALMAS. Intercalazione discontinua di andesiti basaltiche scure, porfiriche, in massa di fondo ipocristallina; in colate massive e autoclastiche. MIOCENE INF (BURDIGALIANO)
- PRD** ANDESITI DI CUCCURU PORCEDDUS. Andesiti in colate massive, di colore grigio scuro con bande di fusso, e subordinate breccie laviche autoclastiche più frequenti verso l'alto, a struttura porfirica MIOCENE INF (BURDIGALIANO)
- PRD1** Litofacies nelle ANDESITI DI CUCCURU PORCEDDUS. Breccie epiclastiche, poligeniche, eterometriche, e arenarie vulcanoclastiche; MIOCENE INF (BURDIGALIANO)
- ENZ** ANDESITI BASALTICHE DI MONTE ENNAZZA. Andesiti basaltiche e andesiti in breccie laviche autoclastiche in colate, subordinate colate laviche massive. MIOCENE INF
- TRS** ANDESITI DI TRACASI. Andesiti in colate massive, localmente con bande di fusso, spesso alterate, a struttura porfirica, in massa di fondo ipocristallina. MIOCENE INF
- CIX** FORMAZIONE DEL CIXERRI. Argille siliose di colore rossastro, arenarie quarzoso-feldspatiche, conglomerati eterometrici e poligenici debolmente cementati. EOCENE MEDIO - ? OLOCENE
- CIX1** Litofacies nella FORMAZIONE DEL CIXERRI. Breccie di quarzo e litidi ben cementate e noduli ferruginosi alla base. EOCENE MEDIO - ? OLOCENE
- LGM** LIGNITIFERO AUCT. Calcari di colore biancastro con resti di bivalvi e oogni di corallo, breccie cementate e rari livelli carboniosi; a tetto, talvolta, livello decimetrico di calcare organogeno con resti di limnee. EOCENE INF-MEDIO (YPRESIANO SUP - LUTEZIANO INF)
- MLI** MILIOLITICO AUCT. Calcari e calcari arenacei, spesso ricchissimi in milioliti di ambiente lagunare. EOCENE INF (YPRESIANO)
- ML1a** Litofacies nella formazione del MILIOLITICO AUCT. Talora, alla base conglomerati poligenici a prevalenti clasti di quarzo e litidi, verso l'alto arenarie quarzose a cemento carbonatico. EOCENE INF (YPRESIANO)
- BUN** BUNTSANDSTEIN AUCT. Alternanza di arenarie, argilliti, siltiti, livelli marnosi con gesso e conglomerati poligenici TRIASSICO MEDIO (ANISICO)
- fi** Filoni intermedio-basici a composizione andesitica o basaltica, a volte porfirici, generalmente molto alterati. CARBONIFERO SUP - PERMIANO
- SVI** ARENARIE DI SAN VITO. Alternanze irregolari, da decimetriche a metriche, di metarenarie medio-fini, metasiltiti con laminazioni piano-parallele, ondulate ed incrociate, e metasiltiti micacee di colore grigio. Intercalazioni di metarenarie medio-grossolane. ORDOVICIANO SUP - CARADOC
- FLU** FORMAZIONE DI FLUMINAMAGGIORE. Alternanza di calcari e metapeliti scure, ricche in fossili. SILURIANO INF-DEVONIANO INF (WENLOCK-LOCHKOVIANO INF)
- MUX** FORMAZIONE DI GENNA MUXERRU. Metapeliti e metasiltiti nere carboniose con intercalazioni di litidi e metarenarie nere, con graptoliti. SILURIANO INF (LLANDOVERY)
- RSMA** Membro di Giris (FORMAZIONE DI RIO SAN MARCO). Metapeliti, metasiltiti e subordinatamente metarenarie medio-fini massive, di colore grigio scuro e nero, con rari livelli a laminazioni piano-parallele caratterizzati da granuli di quarzo dispersi nelle metasiltiti. ORDOVICIANO SUP (ASHGILL SUP)
- RSMA1** Membro di Serra Corroga (FORMAZIONE DI RIO SAN MARCO). Alternanze ritmiche di lamine millimetriche piano-parallele di metasiltiti e metarenarie fini di colore grigio-verde. ORDOVICIANO SUP (ASHGILL SUP)
- RSMA2** Membro di Cucunoneddu (FORMAZIONE DI RIO SAN MARCO). Alternanze ritmiche torboidiche di strati centimetrici e decimetrici di metarenarie micacee e metasiltiti di colore grigio o nocciola, con laminazioni piano-parallele e incrociate, e strati di metapeliti verdi. ORDOVICIANO SUP (ASHGILL SUP)

- RSM1** Membro di Punta Arenas (FORMAZIONE DI RIO SAN MARCO). Alternanze di strati decimetrici di metabreccie e metaconglomerati di colore verde, e metarenarie fini, e metasiltiti di colore grigio scuro con laminazioni piano-parallele e incrociate. ORDOVICIANO SUP (ASHGILL SUP)
- DMV2** Membro di Punta S'Argiola (FORMAZIONE DI DOMUSNOVIAS). Metasiltiti e metapeliti massive, spesso carbonatiche, di colore rosso-violaceo la parte alta del membro è caratterizzata da noduli e livelli centimetrici di ferro e manganese. ORDOVICIANO SUP (ASHGILL INF)
- DMV2a** Litofacies nel Membro di Punta S'Argiola (FORMAZIONE DI DOMUSNOVIAS). Intercalazione di metacalcanti basiche. ORDOVICIANO SUP (ASHGILL INF)
- PTX** FORMAZIONE DI PORTIXEDDU. Metasiltiti e metargilliti massive grigio-verdi scure, raramente rossastre, con rari livelli millimetrici piano-paralleli e orizzonti a noduli fofaticci bianchi; ORDOVICIANO SUP (CARADOC - ASHGILL INF)
- MRI** FORMAZIONE DI MONTE ORRI. Alternanze di metasiltiti e metarenarie medio-fini verdastre, quarzoso-feldspatiche, con laminazioni piano-parallele ed incrociate caratterizzate da livelli millimetrici di minerali pesanti e bioturbazioni; strati metrici di metarenarie medio-grossolane. ORDOVICIANO SUP (CARADOC)
- AGU3** Membro di Medau Murtas (FORMAZIONE DI MONTE ARGENTU). Metarenarie e metasiltiti viola e verdi, e subordinati metaconglomerati e breccie prevalentemente quarzose. ORDOVICIANO ?MEDIO-SUP
- AGU2** Membro di Rio Is Arus (FORMAZIONE DI MONTE ARGENTU). Metasiltiti e metapeliti di colore grigio con subordinate metarenarie. ORDOVICIANO ?MEDIO-SUP
- AGU1** Membro di Punta Sa Broccia (FORMAZIONE DI MONTE ARGENTU). Metaconglomerati e metabreccie eterometrici poligenici, alternati a metasiltiti e metarenarie violacee. ORDOVICIANO ?MEDIO-SUP
- sp1** Olistoliti nel Membro di Punta Sa Broccia (FORMAZIONE DI MONTE ARGENTU). "Olistoliti" di metacalcari del Membro del Calcare ceroidale trasformati in skarn. ORDOVICIANO SUP (CARADOC)
- CAR3** Membro di Rio Cea de Mesu (FORMAZIONE DI CABITZA). Monotone alternanze di metasiltiti e metapeliti di colore verde e grigio con laminazioni parallele; nella parte basale sono presenti rari livelli di metarenarie a grana media con laminazioni tipo HCS. CAMBRIANO MEDIO - ORDOVICIANO INF (MAYAIANO-TREMADOC)
- CAR2** Membro di Punta Su Funu (FORMAZIONE DI CABITZA). Alternanze ritmiche di metasiltiti e metapeliti rosso-violaceo verdi subordinate quarzoso-feldspatiche con laminazioni piano parallele e incrociate. CAMBRIANO MEDIO - ORDOVICIANO INF (MAYAIANO-TREMADOC)
- CAB1** Membro di Punta Camisonis (FORMAZIONE DI CABITZA). Alternanze di strati di metarenarie grossolane e metasiltiti grigio-verdi CAMBRIANO MEDIO - ORDOVICIANO INF (MAYAIANO-TREMADOC)
- CP1** FORMAZIONE DI CAMPO PISANO. Alternanze di metacalcari, metacalcari marnosi rosati, metasiltiti grigie e metacalcari grigio-rosati a struttura nodulare, talora silticizzati, ricchi in frammenti di fossili. CAMBRIANO INF-MEDIO (LENIANO-AMGAIANO)
- MM2** Membro del Calcare ceroidale (FORMAZIONE DI GONNESA). Calcari grigi massivi, talora nerastri, spesso dolomitizzati. CAMBRIANO INF (ATDABANIANO SUP - LENIANO)
- NEB1** Membro di Matoppa (FORMAZIONE DI NEBIDA). Metarenarie e metasiltiti, con laminazioni piano-parallele, alternate a bande decimetriche di metarenarie quarzose, con rari livelli carbonatici. CAMBRIANO INF (ATDABANIANO)

Redazione: Dott.ssa Geol. Maria Luisa Biggio Ordine geologi Regione Sardegna n. 354  
Dott. Geol. Vincenzo Marsala Ordine geologi Regione del Veneto n. 593 Anzianità 1994



Quadro di unione - scala 1:250.000



**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**  
Assessoratu de sos traballus pùblicos  
Assessorato dei lavori pubblici

**Ente acque della Sardegna**

**INTERCONNESSIONE DEI SISTEMI IDRICI**  
**COLLEGAMENTO TIRSO-FLUMENDOSA 4° LOTTO**  
**COLLEGAMENTO SULCIS - IGLESIENTE**  
(Delibera Giunta Regionale n. 44/23 del 07.11.2014 - Convenzione RAS-ENAS del 22.12.2014)

**PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA - ECONOMICA**  
integrato con gli elaborati necessari al fine dell'ottenimento del PUA

**LINEE DI INTERVENTO "A" E "C"**

**ELABORATI GRAFICI DI PROGETTO**  
Planimetria e sezioni geologiche - Quadro 4

Allegato:  
**PF.10.32-4**  
scale: 1:10.000

Mandatari:

Mandatari:

Dott. Andrea Sorja  
CINQUE S.r.l.

Ing. Federico Rossetti  
Società di Ingegneria

Ing. Domenico Castellì  
SITCO S.r.l.

Redatto da

Ing. Alberto Gali  
Prestazioni Professionistiche Specializzate  
SIS Studio Gali Ing. Ing. S.p.A.

Mandatari:

MCE  
The Milan Company Srl

Ente acque della Sardegna

Il Responsabile Unico del Procedimento  
Ing. Dino Cadore

Ing. Umberto Pustoso  
Società di Ingegneria S.p.A.

REVISIONE	MODIFICA	DATA	TECNICO	CONTROLLI
REV.00	Prima emissione	14 maggio 2019	A.G.	A.G.
REV.01	Per validazione	settembre 2019	M.B.; V.M.	A.G.
REV.02	Per validazione	dicembre 2019	M.B.; V.M.	A.G.