



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDÈNTZIA

PRESIDENZA

AUTORITA' DI BACINO REGIONALE DELLA SARDEGNA

Progetto di Piano di gestione del rischio di alluvioni



Repertorio delle grandi dighe



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
PRESIDENZA

Direzione Generale Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna

Documento elaborato nell'ambito dell'**Accordo di collaborazione** scientifica tra l'Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna e il Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura dell'Università degli Studi di Cagliari, finalizzato alla predisposizione del Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni sui principali corsi d'acqua del distretto idrografico della Regione Autonoma della Sardegna, ai sensi dell'art. 7 della Direttiva 2007/60/CE in data 23.10.2007 e dell'art. 7 del Decreto Legislativo 23 febbraio 2010, n. 49.

***DIREZIONE GENERALE DELL'AGENZIA REGIONALE DEL
DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA SARDEGNA***

Direttore Generale: Roberto Silvano

Direttore del Servizio difesa del suolo, assetto idrogeologico e gestione del rischio alluvioni: Marco Melis

Gruppo di lavoro: Simonetta Angioni, Alessandra Boy, Giuseppe Canè, Piercarlo Ciabatti, Giovanni Cocco (SardegnaIT), Andrea Lazzari, Giovanni Luise, Gianluigi Mancosu, Luisa Manigas, Gianluca Marras, Maria Cristina Muntoni, Maria Antonietta Murru Perra, Stefania Nascimben, Corrado Sechi, Riccardo Todde

***UNIVERSITA' DI CAGLIARI – DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA
CIVILE, AMBIENTALE E ARCHITETTURA***

Responsabile Scientifico: Giovanni Maria Sechi

Gruppo di lavoro: Saverio Liberatore, Italo Frau, Alessandro Salis, Roberta Floris, Sara Frongia, Jacopo Napolitano, Riccardo Zucca.

Con il contributo, per le parti di competenza, della **Direzione Generale della Protezione Civile – Regione Sardegna**

Direttore Generale: Graziano Nudda

Direttore del Servizio pianificazione e gestione delle emergenze:

Maria Antonietta Raimondo

Direttore del Servizio di previsione e prevenzione rischi: Paolo Botti

Gruppo di lavoro: Michele Chessa

Premessa

Il presente documento contiene le informazioni di interesse ai fini di protezione civile sulle grandi dighe presenti nel territorio regionale .

Il censimento delle opere di sbarramento ha la finalità di individuare le potenziali criticità idrauliche relative al governo delle piene in particolare per ciò che concerne la regolazione dei deflussi, posti in essere anche attraverso i piani di laminazione statica, con particolare riguardo alle aree sensibili rappresentate dai territori a valle degli invasi, e con lo scopo di porre in essere le opportune azioni volte alla prevenzione e riduzione del rischio idraulico,

Le grandi dighe sono catalogate per schede monografiche che riportano le principali caratteristiche dell'opera di sbarramento e del relativo invaso, la localizzazione su ortofoto e su Carta Tecnica Regionale.

I dati riportati nelle schede monografiche sono stati desunti da:

- *Report Dighe* - Sito Istituzionale Web del Registro Italiano Dighe (R.I.D.), Ministero delle infrastrutture e dei Trasporti;
- *Il Sistema Idrico Multisetoriale – Opere di sbarramento principali* - Sito Istituzionale Web dell'Ente Acque della Sardegna (E.N.A.S.), Regione Autonoma della Sardegna.



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Autorità di Bacino Regionale della Sardegna

ID	5
Denominazione	Alto Temo

<i>Dati Generali</i>	
Comune	Monteleone Roccadoria
Asta fluviale	Fiume Temo
Ente gestore	ENAS
Usi concessori	Multisetoriale
Presenza di piano di emergenza per i territori di valle	n.d.

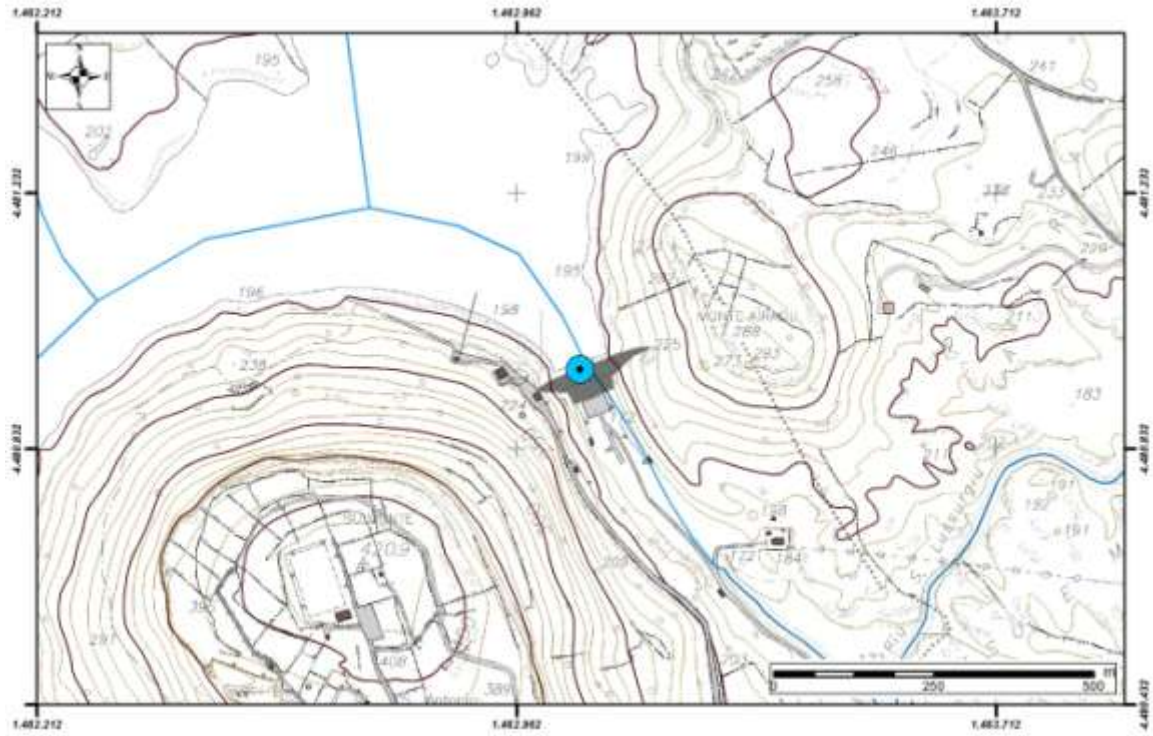
<i>Dati principali della struttura</i>			
Classifica	Diga muraria a gravità a speroni (A.a.2)		
Anno di costruzione (fine lavori)	1984		
Altezza della diga m (altezza tra quota coronamento e punto più basso del piano di fondazione)	58	Volume del corpo diga m ³	125000
Quota coronamento m s.l.m.	228	Sviluppo del coronamento m	205

<i>Dati principali dell'invaso</i>			
Quota di massimo invaso m s.l.m.	226	Volume totale di invaso Mm ³	95,7
Quota autorizzata m s.l.m. (R.I.D.)	222,5	Volume autorizzato Mm ³ (R.I.D.)	79,54
Quota di massima regolazione (R.I.D.)	225	Volume utile di regolazione Mm ³	81,4
Volume di laminazione Mm ³	4,6		
Superficie dello specchio liquido alla quota di massimo invaso km ²	4,99	Superficie del bacino imbrifero (direttamente sotteso) km ²	145
Capacità complessiva degli scarichi di superficie e di fondo	n.d.		
Portata di massima piena di progetto m ³ /s	1300		



ID	5
Denominazione	Alto Temo

Inquadramento su C.T.R. e su Ortofoto





REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Autorità di Bacino Regionale della Sardegna

ID	6
Denominazione	Bau Pressiu

<i>Dati Generali</i>	
Comune	Nuxis – Siliqua - Narcao
Asta fluviale	Rio Mannu
Ente gestore	ENAS
Usi concessori	Multisetoriale
Presenza di piano di emergenza per i territori di valle	n.d.

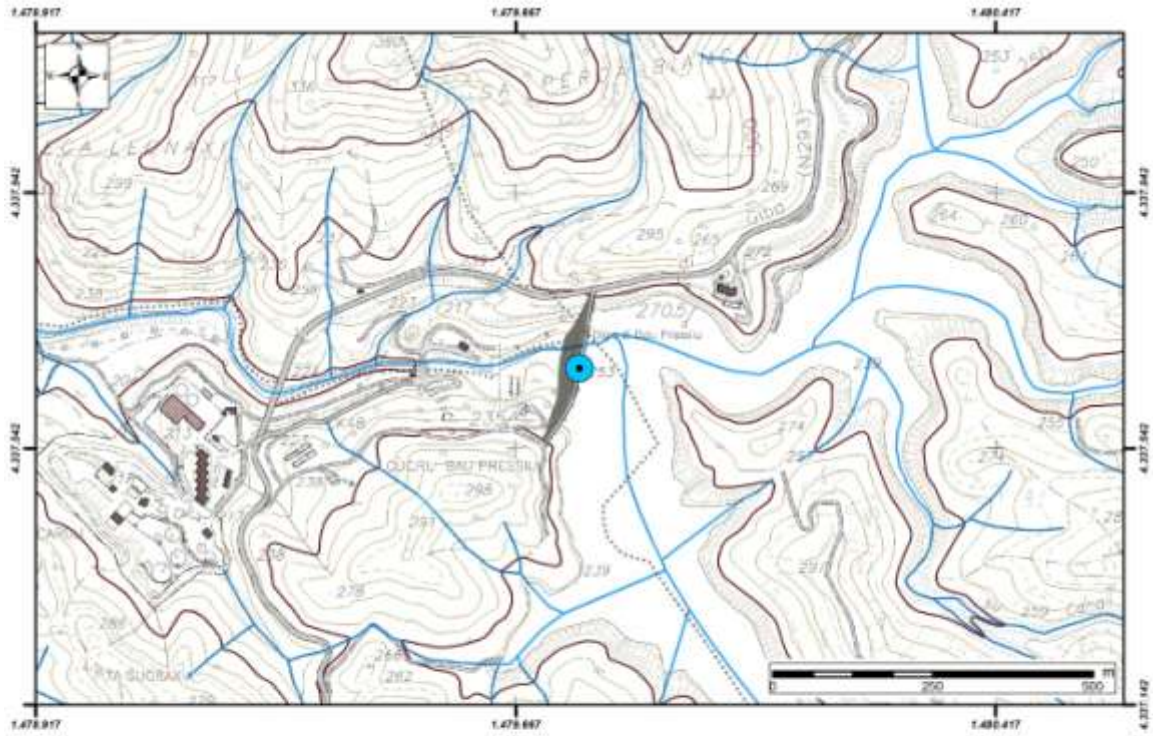
<i>Dati principali della struttura</i>			
Classifica	Diga muraria a gravità a speroni a vani interni (A.a.2)		
Anno di costruzione (fine lavori)	1972		
Altezza della diga m (altezza tra quota coronamento e punto più basso del piano di fondazione)	59	Volume del corpo diga m ³	153000
Quota coronamento m s.l.m.	252,86	Sviluppo del coronamento m	256

<i>Dati principali dell'invaso</i>			
Quota di massimo invaso m s.l.m.	251,8	Volume totale di invaso Mm ³	10,2
Quota autorizzata m s.l.m. (R.I.D.)	n.d.	Volume autorizzato Mm ³ (R.I.D.)	n.d.
Quota di massima regolazione (R.I.D.)	249	Volume utile di regolazione Mm ³	8,25
Volume di laminazione Mm ³	1,7		
Superficie dello specchio liquido alla quota di massimo invaso km ²	0,69	Superficie del bacino imbrifero (direttamente sotteso) km ²	28,25
Capacità complessiva degli scarichi di superficie e di fondo	n.d.		
Portata di massima piena di progetto m ³ /s	610		



ID	6
Denominazione	Bau Pressiu

Inquadramento su C.T.R. e su Ortofoto





REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Autorità di Bacino Regionale della Sardegna

ID	7
Denominazione	Bidighinzu

<i>Dati Generali</i>	
Comune	Bessude
Asta fluviale	Riu Bidighinzu
Ente gestore	ENAS
Usi concessori	Multisetoriale
Presenza di piano di emergenza per i territori di valle	n.d.

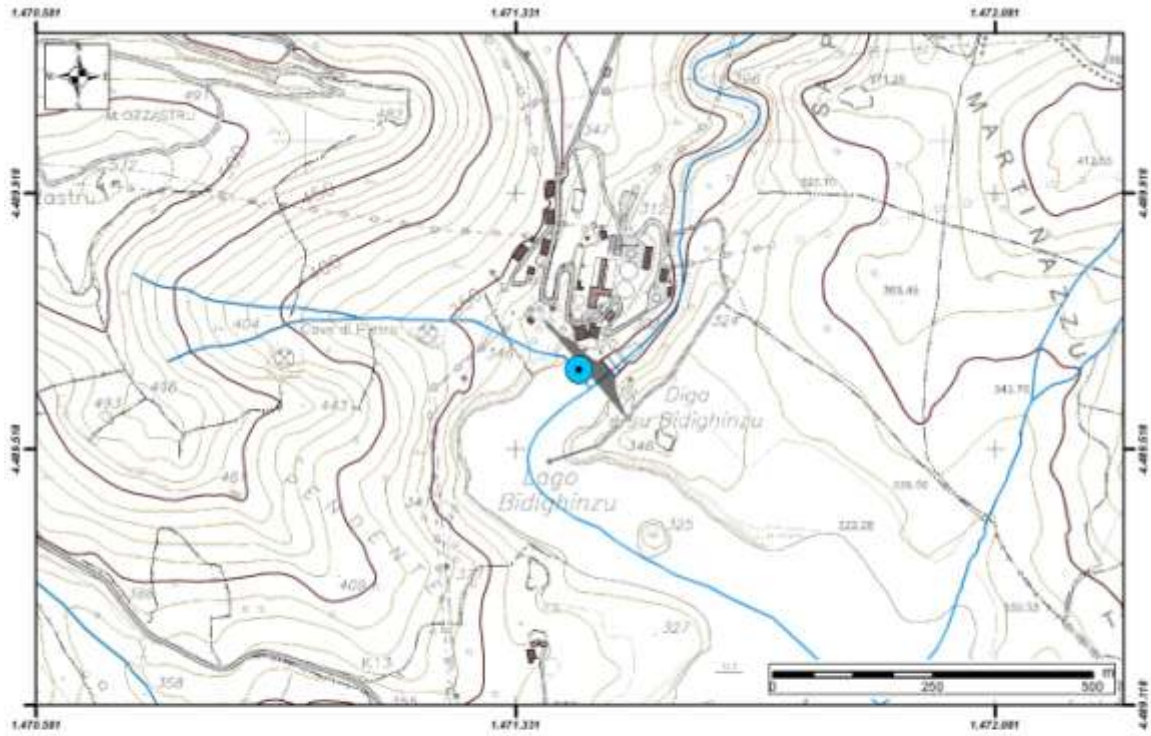
<i>Dati principali della struttura</i>			
Classifica	Diga muraria a gravità ordinaria (A.a.1)		
Anno di costruzione (fine lavori)	1959		
Altezza della diga m (altezza tra quota coronamento e punto più basso del piano di fondazione)	43	Volume del corpo diga m ³	55000
Quota coronamento m s.l.m.	334	Sviluppo del coronamento m	227

<i>Dati principali dell'invaso</i>			
Quota di massimo invaso m s.l.m.	333	Volume totale di invaso Mm ³	18,15
Quota autorizzata m s.l.m. (R.I.D.)	n.d.	Volume autorizzato Mm ³ (R.I.D.)	n.d.
Quota di massima regolazione (R.I.D.)	330	Volume utile di regolazione Mm ³	10,9
Volume di laminazione Mm ³	5,6		
Superficie dello specchio liquido alla quota di massimo invaso km ²	2,25	Superficie del bacino imbrifero (direttamente sotteso) km ²	50
Capacità complessiva degli scarichi di superficie e di fondo	n.d.		
Portata di massima piena di progetto m ³ /s	640		



ID	7
Denominazione	Bidighinzu

Inquadramento su C.T.R. e su Ortofoto





REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Autorità di Bacino Regionale della Sardegna

ID	8
Denominazione	Cantoniera

<i>Dati Generali</i>	
Comune	Busachi
Asta fluviale	Fiume Tirso
Ente gestore	ENAS
Usi concessori	Multisetoriale
Presenza di piano di emergenza per i territori di valle	n.d.

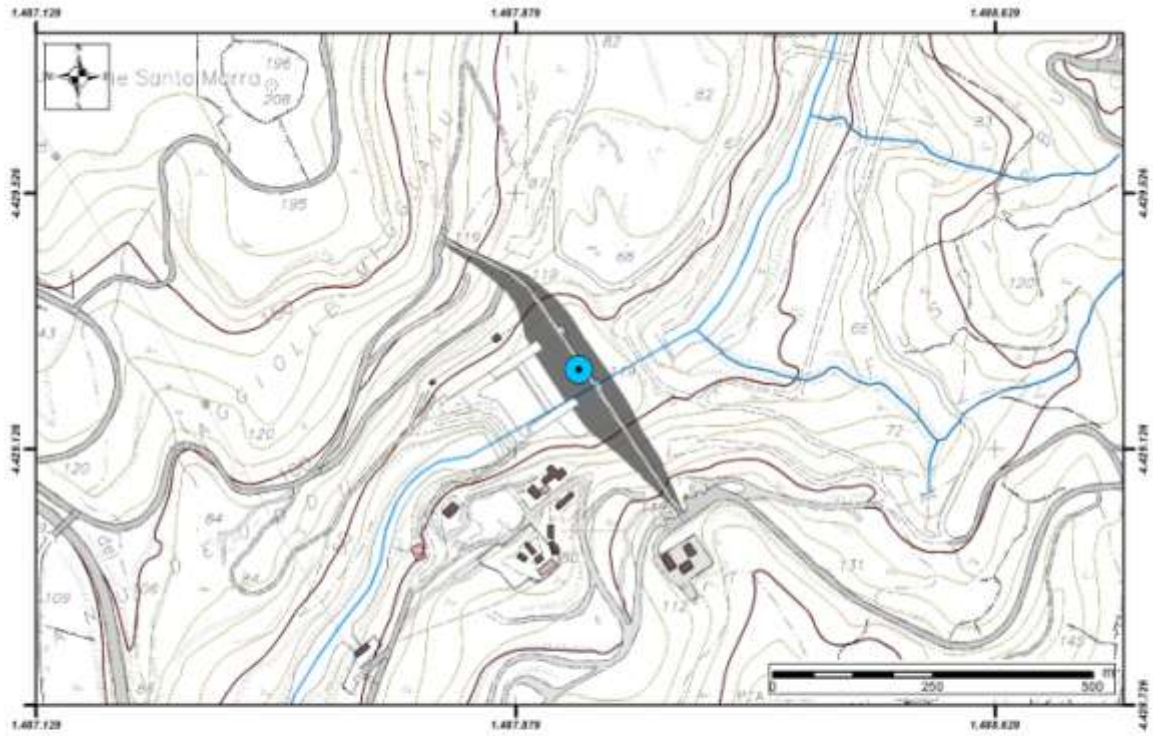
<i>Dati principali della struttura</i>			
Classifica	Diga muraria a gravità a speroni, a vani interni (A.a.2)		
Anno di costruzione (fine lavori)	1996		
Altezza della diga m (altezza tra quota coronamento e punto più basso del piano di fondazione)	100	Volume del corpo diga m ³	1071000
Quota coronamento m s.l.m.	120	Sviluppo del coronamento m	582

<i>Dati principali dell'invaso</i>			
Quota di massimo invaso m s.l.m.	118	Volume totale di invaso Mm ³	792,84
Quota autorizzata m s.l.m. (R.I.D.)	101	Volume autorizzato Mm ³ (R.I.D.)	n.d.
Quota di massima regolazione (R.I.D.)	116,5	Volume utile di regolazione Mm ³	745
Volume di laminazione Mm ³	44,64		
Superficie dello specchio liquido alla quota di massimo invaso km ²	29,37	Superficie del bacino imbrifero (direttamente sotteso) km ²	2056
Capacità complessiva degli scarichi di superficie e di fondo	n.d.		
Portata di massima piena di progetto m ³ /s	6663		



ID	8
Denominazione	Cantoniera

Inquadramento su C.T.R. e su Ortofoto





REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Autorità di Bacino Regionale della Sardegna

ID	9
Denominazione	Cuga

<i>Dati Generali</i>	
Comune	Uri
Asta fluviale	Rio Cuga
Ente gestore	ENAS
Usi concessori	Multisetoriale
Presenza di piano di emergenza per i territori di valle	n.d.

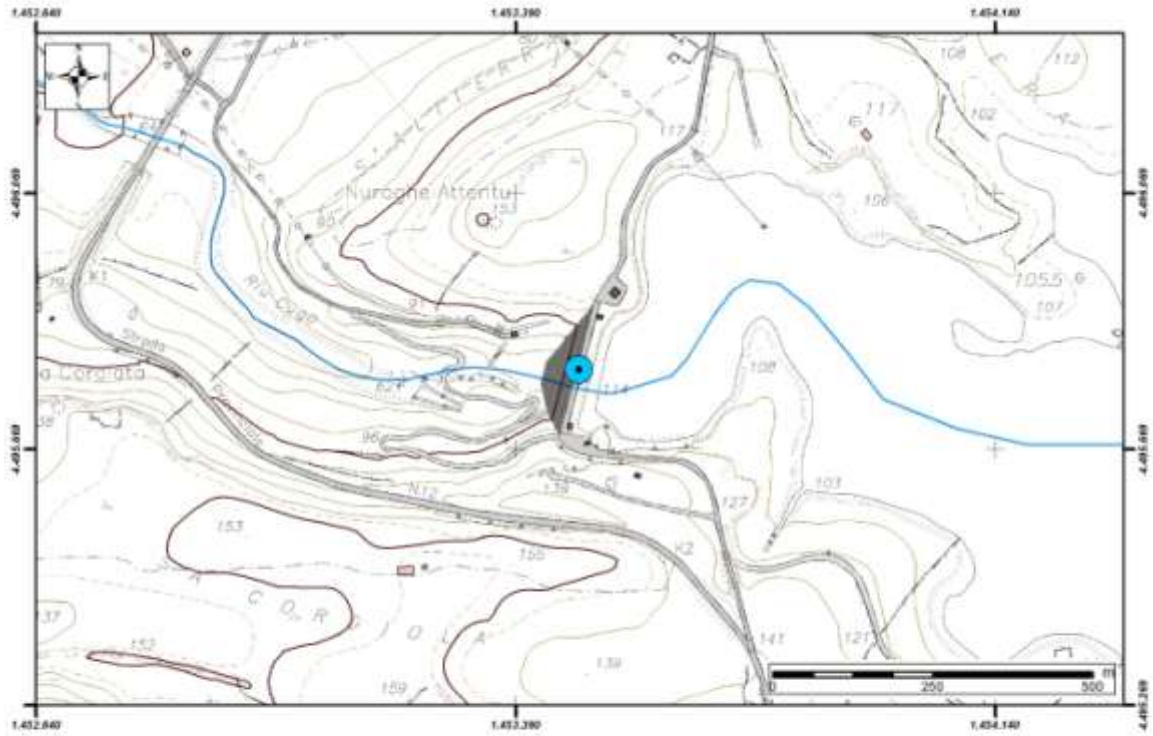
<i>Dati principali della struttura</i>			
Classifica	Diga in materiale sciolto di pietrame, zonata, con nucleo di terra per la tenuta (B.b.)		
Anno di costruzione (fine lavori)	1974		
Altezza della diga m (altezza tra quota coronamento e punto più basso del piano di fondazione)	45,5	Volume del corpo diga m ³	250000
Quota coronamento m s.l.m.	114,4	Sviluppo del coronamento m	219,5

<i>Dati principali dell'invaso</i>			
Quota di massimo invaso m s.l.m.	113,5	Volume totale di invaso Mm ³	34,92
Quota autorizzata m s.l.m. (R.I.D.)	108	Volume autorizzato Mm ³ (R.I.D.)	21,07
Quota di massima regolazione (R.I.D.)	113	Volume utile di regolazione Mm ³	34,24
Volume di laminazione Mm ³	1,59		
Superficie dello specchio liquido alla quota di massimo invaso km ²	3	Superficie del bacino imbrifero (direttamente sotteso) km ²	60
Capacità complessiva degli scarichi di superficie e di fondo	n.d.		
Portata di massima piena di progetto m ³ /s	800		



ID	9
Denominazione	Cuga

Inquadramento su C.T.R. e su Ortofoto





REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Autorità di Bacino Regionale della Sardegna

ID	10
Denominazione	Flumineddu

<i>Dati Generali</i>	
Comune	Seui - Ulassai
Asta fluviale	Riu Stanali (Flumineddu)
Ente gestore	ENAS
Usi concessori	Multisetoriale
Presenza di piano di emergenza per i territori di valle	n.d.

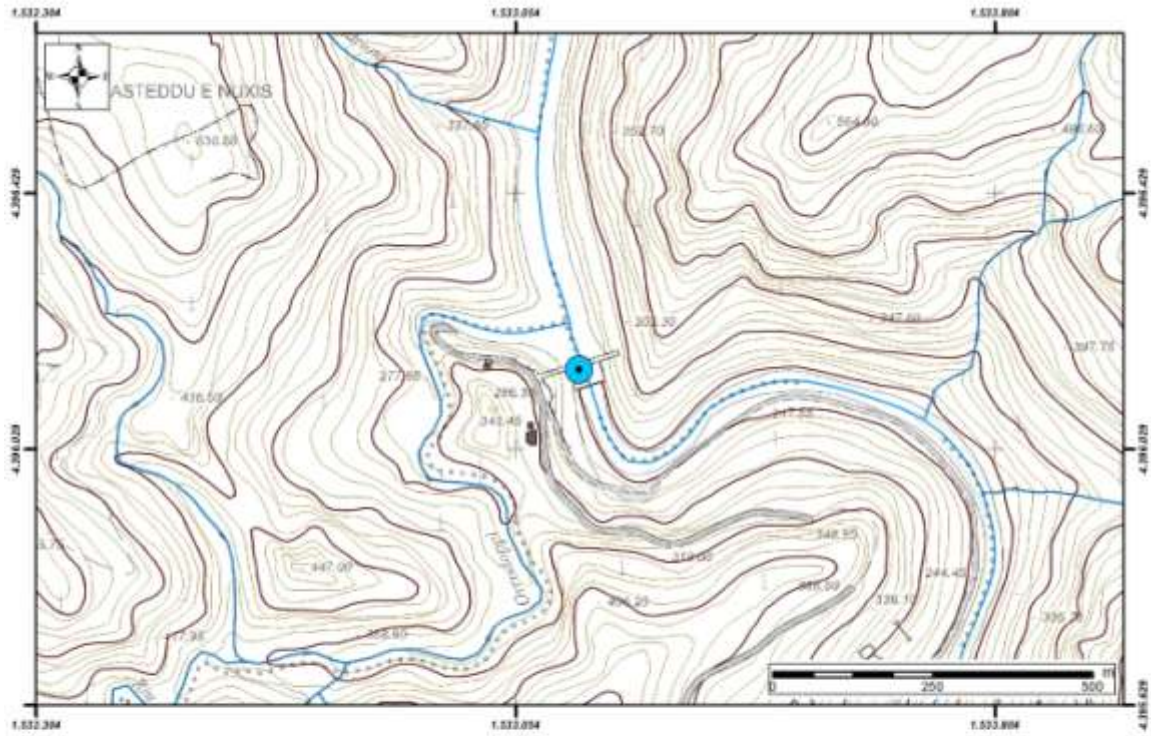
<i>Dati principali della struttura</i>			
Classifica	Diga muraria a gravità ordinaria (A.a.1)		
Anno di costruzione (fine lavori)	1984		
Altezza della diga m (altezza tra quota coronamento e punto più basso del piano di fondazione)	45,3	Volume del corpo diga m ³	57600
Quota coronamento m s.l.m.	285,8	Sviluppo del coronamento m	136

<i>Dati principali dell'invaso</i>			
Quota di massimo invaso m s.l.m.	284,6	Volume totale di invaso Mm ³	3,6
Quota autorizzata m s.l.m. (R.I.D.)	n.d.	Volume autorizzato Mm ³ (R.I.D.)	n.d.
Quota di massima regolazione (R.I.D.)	276,5	Volume utile di regolazione Mm ³	1,44
Volume di laminazione Mm ³	1,66		
Superficie dello specchio liquido alla quota di massimo invaso km ²	0,28	Superficie del bacino imbrifero (direttamente sotteso) km ²	251
Capacità complessiva degli scarichi di superficie e di fondo	n.d.		
Portata di massima piena di progetto m ³ /s	1900		



ID	10
Denominazione	Flumineddu

Inquadramento su C.T.R. e su Ortofoto





REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Autorità di Bacino Regionale della Sardegna

ID	11
Denominazione	Genna Is Abis

<i>Dati Generali</i>	
Comune	Uta - Villaspeciosa
Asta fluviale	Riu Cixerri
Ente gestore	ENAS
Usi concessori	Multisetoriale
Presenza di piano di emergenza per i territori di valle	n.d.

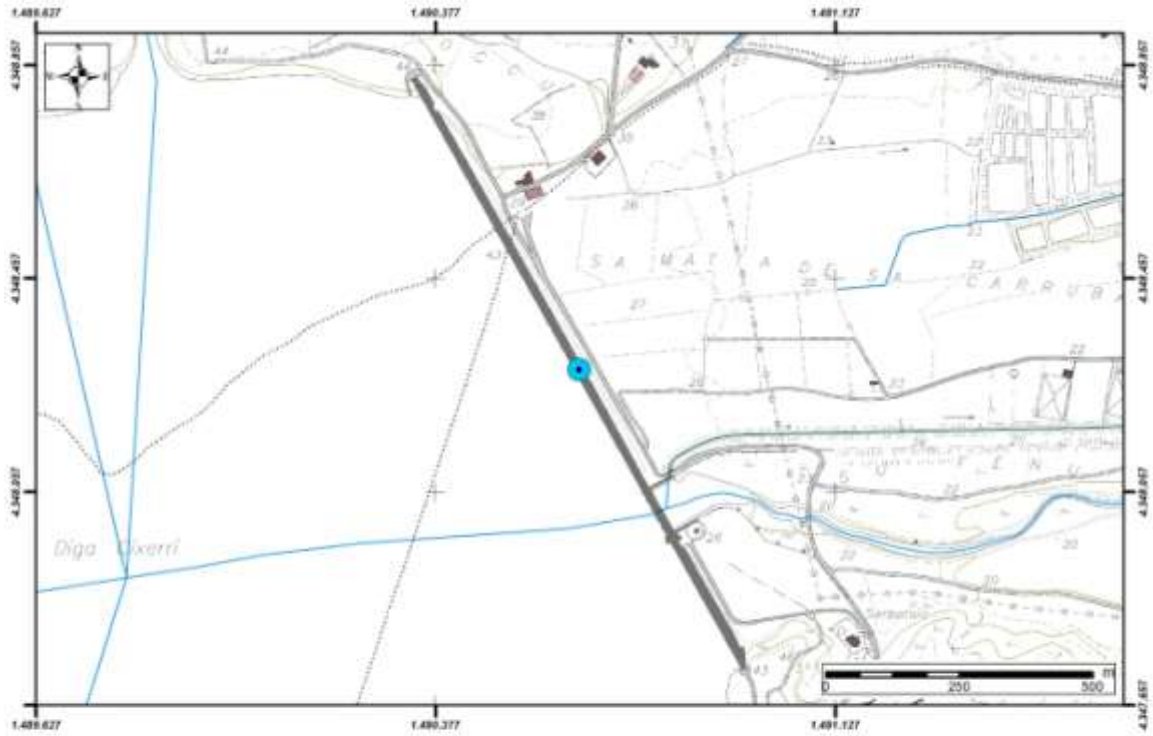
<i>Dati principali della struttura</i>			
Classifica	Diga muraria a gravità ordinaria (A.a.1)		
Anno di costruzione (fine lavori)	1992		
Altezza della diga m (altezza tra quota coronamento e punto più basso del piano di fondazione)	26	Volume del corpo diga m ³	304000
Quota coronamento m s.l.m.	42	Sviluppo del coronamento m	1299

<i>Dati principali dell'invaso</i>			
Quota di massimo invaso m s.l.m.	40,5	Volume totale di invaso Mm ³	32
Quota autorizzata m s.l.m. (R.I.D.)	n.d.	Volume autorizzato Mm ³ (R.I.D.)	n.d.
Quota di massima regolazione (R.I.D.)	39	Volume utile di regolazione Mm ³	24
Volume di laminazione Mm ³	6,6		
Superficie dello specchio liquido alla quota di massimo invaso km ²	5	Superficie del bacino imbrifero (direttamente sotteso) km ²	425
Capacità complessiva degli scarichi di superficie e di fondo	n.d.		
Portata di massima piena di progetto m ³ /s	3365		



ID	11
Denominazione	Genna Is Abis

Inquadramento su C.T.R. e su Ortofoto





REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Autorità di Bacino Regionale della Sardegna

ID	12
Denominazione	Is Barrocus

<i>Dati Generali</i>	
Comune	Isili
Asta fluviale	Flumini Mannu
Ente gestore	ENAS
Usi concessori	Multisetoriale
Presenza di piano di emergenza per i territori di valle	n.d.

<i>Dati principali della struttura</i>			
Classifica	Diga muraria a gravità ordinaria (A.a.1)		
Anno di costruzione (fine lavori)	1991		
Altezza della diga m (altezza tra quota coronamento e punto più basso del piano di fondazione)	38,5	Volume del corpo diga m ³	47350
Quota coronamento m s.l.m.	416	Sviluppo del coronamento m	160

<i>Dati principali dell'invaso</i>			
Quota di massimo invaso m s.l.m.	414,55	Volume totale di invaso Mm ³	14,04
Quota autorizzata m s.l.m. (R.I.D.)	n.d.	Volume autorizzato Mm ³ (R.I.D.)	n.d.
Quota di massima regolazione (R.I.D.)	413	Volume utile di regolazione Mm ³	11,96
Volume di laminazione Mm ³	1,8		
Superficie dello specchio liquido alla quota di massimo invaso km ²	1,4	Superficie del bacino imbrifero (direttamente sotteso) km ²	93
Capacità complessiva degli scarichi di superficie e di fondo	n.d.		
Portata di massima piena di progetto m ³ /s	650		





REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Autorità di Bacino Regionale della Sardegna

ID	13
Denominazione	Leni

<i>Dati Generali</i>	
Comune	Villacidro
Asta fluviale	Torrente Leni
Ente gestore	ENAS
Usi concessori	Multisetoriale
Presenza di piano di emergenza per i territori di valle	n.d.

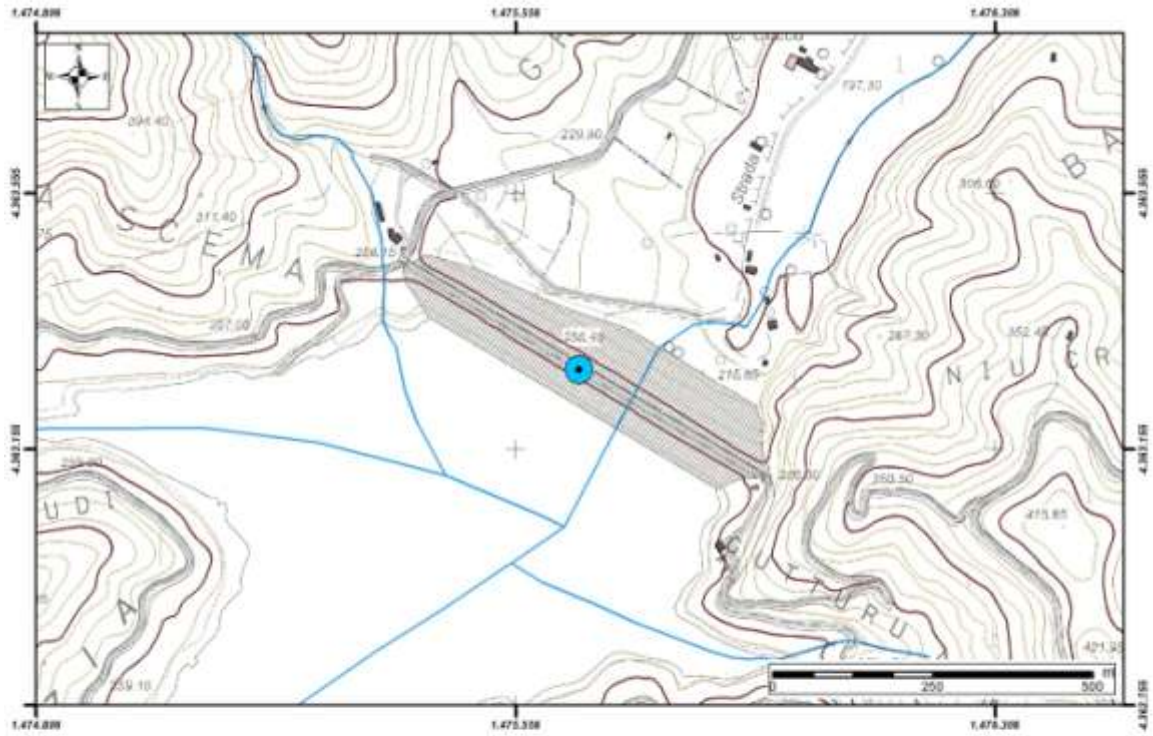
<i>Dati principali della struttura</i>			
Classifica	Diga in materiali sciolti di terra permeabile e pietrame, con manto di tenuta di materiali artificiali (B.c.)		
Anno di costruzione (fine lavori)	1987		
Altezza della diga m (altezza tra quota coronamento e punto più basso del piano di fondazione)	54,9	Volume del corpo diga m ³	2250000
Quota coronamento m s.l.m.	252,5	Sviluppo del coronamento m	660

<i>Dati principali dell'invaso</i>			
Quota di massimo invaso m s.l.m.	250,57	Volume totale di invaso Mm ³	28,9
Quota autorizzata m s.l.m. (R.I.D.)	n.d.	Volume autorizzato Mm ³ (R.I.D.)	n.d.
Quota di massima regolazione (R.I.D.)	243,24	Volume utile di regolazione Mm ³	19,5
Volume di laminazione Mm ³	8,9		
Superficie dello specchio liquido alla quota di massimo invaso km ²	1,45	Superficie del bacino imbrifero (direttamente sotteso) km ²	74
Capacità complessiva degli scarichi di superficie e di fondo	n.d.		
Portata di massima piena di progetto m ³ /s	1680		



ID	13
Denominazione	Leni

Inquadramento su C.T.R. e su Ortofoto





REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Autorità di Bacino Regionale della Sardegna

ID	14
Denominazione	Liscia

<i>Dati Generali</i>	
Comune	Luras
Asta fluviale	Fiume Liscia
Ente gestore	ENAS
Usi concessori	Multisetoriale
Presenza di piano di emergenza per i territori di valle	n.d.

<i>Dati principali della struttura</i>			
Classifica	Diga muraria a gravità a speroni a vani interni (A.a.2)		
Anno di costruzione (fine lavori)	1962		
Altezza della diga m (altezza tra quota coronamento e punto più basso del piano di fondazione)	69	Volume del corpo diga m ³	135000
Quota coronamento m s.l.m.	179	Sviluppo del coronamento m	281

<i>Dati principali dell'invaso</i>			
Quota di massimo invaso m s.l.m.	177	Volume totale di invaso Mm ³	108
Quota autorizzata m s.l.m. (R.I.D.)	n.d.	Volume autorizzato Mm ³ (R.I.D.)	n.d.
Quota di massima regolazione (R.I.D.)	176,5	Volume utile di regolazione Mm ³	104
Volume di laminazione Mm ³	2,87		
Superficie dello specchio liquido alla quota di massimo invaso km ²	5,7	Superficie del bacino imbrifero (direttamente sotteso) km ²	285
Capacità complessiva degli scarichi di superficie e di fondo	n.d.		
Portata di massima piena di progetto m ³ /s	2137		



ID	14
Denominazione	Liscia

Inquadramento su C.T.R. e su Ortofoto

