



ENAS
Ente Acque
della Sardegna



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

WEB-MEETING

I contratti di fiume (CdF) come strumento per l'adattamento ai cambiamenti climatici in ambito locale e a elevato valore naturalistico

La gestione della risorsa idrica in ambito locale ad elevato valore naturalistico

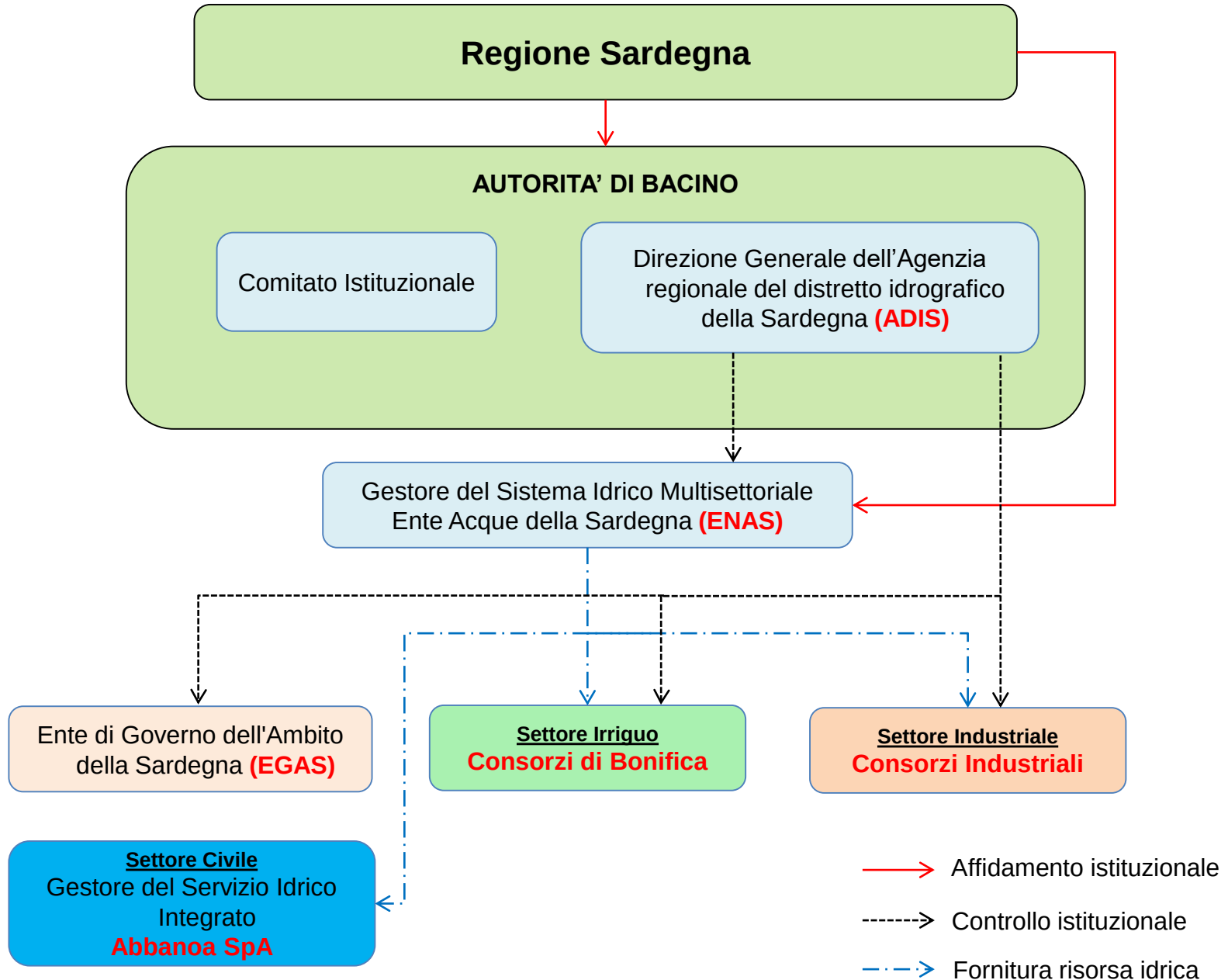
1 Febbraio 2021





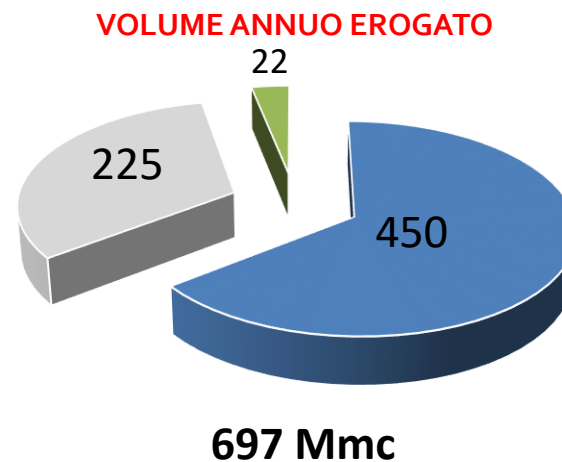
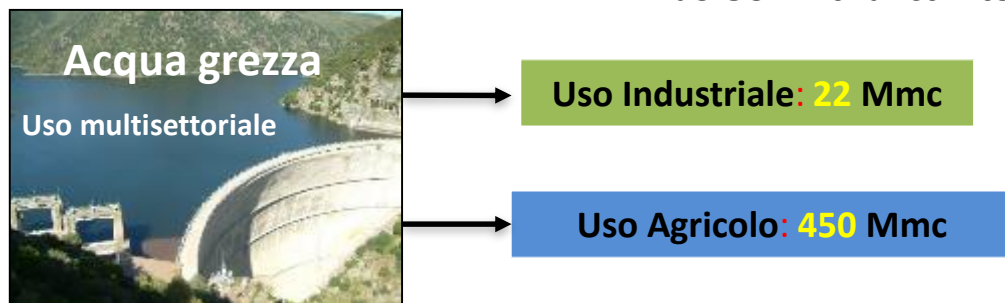
Preambolo

- Come è noto circa l'80% dei fabbisogni della Sardegna è soddisfatto da risorse superficiali, stoccate in 32 invasi appartenenti al Sistema idrico multisettoriale regionale, gestito dall'Ente Acque della Sardegna.
- Gli invasi sono stati realizzati per la gran parte nell'ultimo cinquantennio del XX secolo, con importanti opere di sbarramento dei principali corsi d'acqua dell'isola fino a raggiungere una capacità complessiva di circa 1500 mmc
- La realizzazione di ogni invaso ha comportato significativi impatti nell'ambiente ma anche nel tessuto sociale ed economico: importanti aree agricole sono state sommerse, con la conseguenza di determinare la riduzione del reddito globale delle comunità interessate, tuttavia, non compensato sia dall'ammontare delle indennità di esproprio delle aree, né dalle opere compensative, sia dall'eventuale occupazione stabile di addetti alla gestione delle opere di ritenuta.
- Col tempo, la nuova conformazione territoriale/paesaggistica delle aree di invaso, grazie anche all'accresciuta sensibilità nei confronti dell'ambiente da parte delle Comunità locali, che spesso hanno dedicato importanti risorse finanziarie al miglioramento delle condizioni estetiche di aree perilacuali, ma anche grazie ad una domanda diversificata di turismo, più attenta alle zone interne, in alternativa o in connessione con il turismo costiero, quella che a lungo è stata una penalizzazione del territorio oggi sta manifestandosi come un'opportunità.
- L'esempio dei principali laghi del Sistema idraulico del Flumendosa, il Medio Flumendosa, sbarrato in località Nuraghe Arrubiu ed il Mulargia a Monti Su Rei, credo possa essere considerato un importante esempio di opportunità, ben compresa dalle Amministrazioni locali e dalle forze economiche del territorio. In meno di un decennio di attività del Consorzio Turistico dei laghi del Flumendosa si è assistito alla realizzazione di un sistema di recettività di ottimo livello, rivolto a utenze di capacità economica diversificata, sempre tuttavia con un ottimale rapporto qualità/prezzo dei servizi esitati; alla realizzazione di un sistema di trasporto turistico collettivo nei due laghi ed allo svolgersi, nel corso dell'anno, di numerosissime iniziative sportive, culturali, gastronomiche, e via elencando.





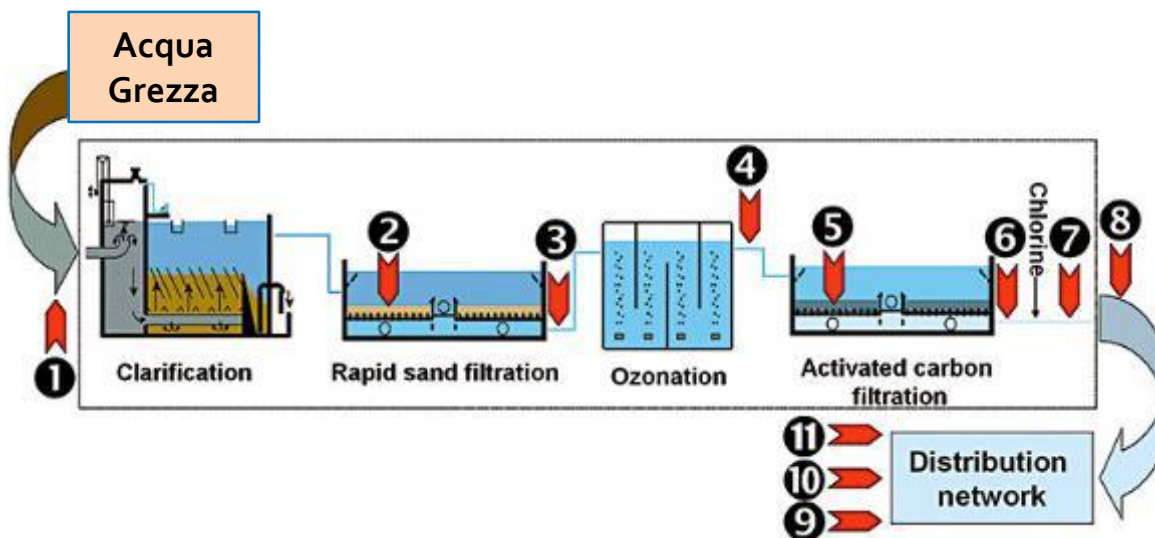
Principale compito dell'ENAS è la captazione delle risorse idriche e la loro distribuzione ai grandi utenti del Sistema (Consorzi di Bonifica, Consorzi Industriali e Abbanoa SpA in qualità di soggetto gestore del Servizio Idrico Integrato)



Uso Civile: 225 Mmc

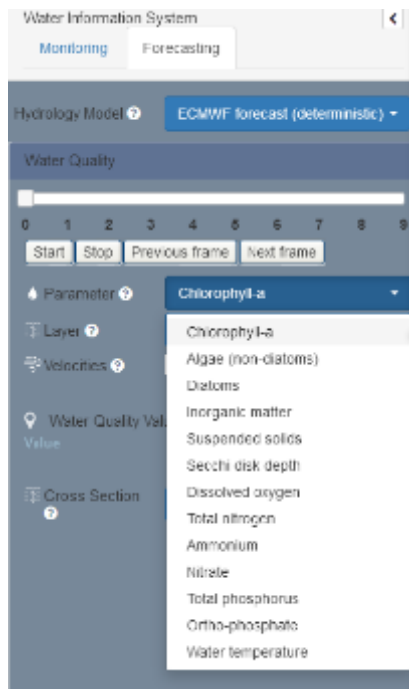


Gestore del Servizio idrico Integrato



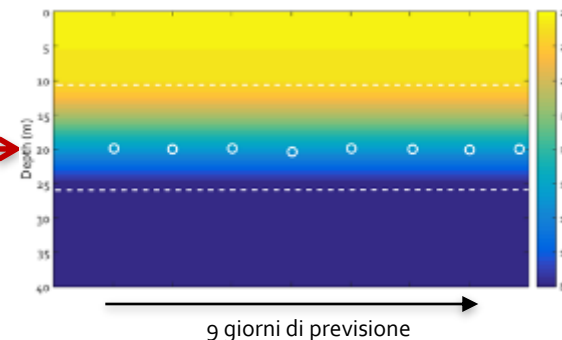


Benefici nell'uso del portale Space-O nel caso di studio



Bloom algale

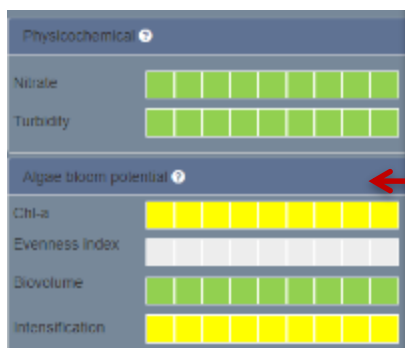
Stratificazione termica



Programmi di
campionamento mirati
*Finalizzati a monitorare l'evento
massimo di bloom algale*

BENEFICI

**Ottimizzazione dell'attività del
laboratorio**



Sistema di Allerta

Rischio bloom algale

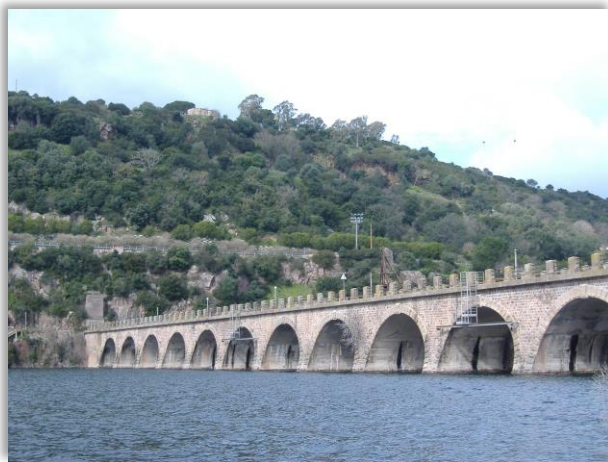
BENEFICI

**Miglioramento della qualità dell'acqua erogata, sia grezza che
potabilizzata, e contemporanea riduzione dei costi gestionali**

- ✓ Modifica della quota di presa idrica dall'invaso
- ✓ Utilizzo di risorse idriche alternative provenienti da altri invasi
- ✓ Programmare il trasferimento della risorsa idrica da un invaso all'altro in funzione dei valori di predizione della qualità dell'acqua



ENAS - come detto in precedenza – gestisce, in quanto Ente strumentale della Regione Sardegna i 32 invasi del Sistema idrico multisettoriale. Oltre al Sistema idraulico del Flumendosa, che alimenta un terzo delle attività economiche e circa la metà della popolazione della Sardegna, importantissimi invasi, come l’Omodeo (l’invaso artificiale più grande d’Italia), il Liscia, il Cedrino, il Fumendosa, il Posada e via elencando, presentano caratteristiche ambientali/paesaggistiche, culturali, archeologiche e monumentali, di tradizioni, ecc. estremamente importanti, che costituiscono o possono essere attrattori di un turismo colto, o comunque interessato alla conoscenza delle zone interne dell’isola.



ENAS ha ritenuto, come politica aziendale, sostenuta ed incoraggiata dai Governi regionali, di porsi come catalizzatore dei processi di sviluppo che comprendano la salvaguardia e la valorizzazione dei compendi lacustri, attivati o da attivarsi dagli Enti locali, contribuendo oltreché con l’apporto progettuale delle proprie strutture tecniche anche con la messa a disposizione delle strutture industriali e tecnologiche di pertinenza delle dighe e delle centrali ai fini turistici. L’obiettivo, in stretta comunanza con gli Enti locali, è quello di creare un unico sistema turistico dei laghi, che abbia capacità di accoglienza estese a tutto l’arco dell’anno.

Il ruolo dell’Ente nell’area a Parco del Tepilora nasce all’origine in quanto Enas, è stato firmatario per la candidatura al riconoscimento UNESCO del Parco, avvenuto con successo.



Nel territorio del parco come è noto insiste l'invaso di Maccheronis ad uso multisetoriale (potabile e irriguo_la presa è irrigua trasferita poi al potabile), che anni fa dovette sopportare a causa del ciclone Cleopatra due morti e devastazione e che da allora ha in corso i lavori di Lavori di **Scheda D.2 "Completamento dei lavori di sovralzo della Diga di Maccheronis sul rio Posada"** dell'Allegato A alla Deliberazione G.R. n.22/1 del 07.05.2015 assegnati al Consorzio di Bonifica della Sardegna Centrale e in seguito destinando all'ENAS la quota di finanziamento non ancora erogata al Consorzio di Bonifica della Sardegna Centrale, pari a euro 1.800.000,00, per dare avvio alle attività connesse all'attuazione dell'intervento denominato **"D.2.b – Intervento di completamento dei lavori di ampliamento del serbatoio di Maccheronis"**, in recepimento degli intervenuti aggiornamenti riguardanti la portata di progetto al colmo.





La diga era già collaudata prima dei lavori di sopralzo. La diga ha una capacità di 25 Mmc (22,946 Mmc).

La diga è un presidio per il territorio limitando le piene ed è anche un Presidio della Protezione civile. A seguito del Piano di laminazione (statica per Maccheronis) che obbliga a ridurre l'accumulo in alcuni periodi dell'anno per evitare il rischio di inondazione si può avere il vantaggio di aumentare i tempi di allerta (fino a 4 ore) ma anche di incorrere ad una importante carenza di risorsa nel momento in cui a seguito di una riduzione non corrispondesse una compensazione con la pioggia (es. dopo stop di aprile). Ci si ritroverebbe con l'invaso vuoto e scarsità di risorsa per uso irriguo e potabile soprattutto in vista del periodo estivo.

il livello di invaso della diga è ordinariamente mantenuto a quota non superiore a quelle definite dalla tabella seguente.

Mese	Quota	Volume d'invaso	Volume utile di regolazione
Ottobre	35 m s.l.m.	9.9 Mm ³	7.1 Mm ³
Novembre			
Dicembre			
Gennaio			
Febbraio	38 m s.l.m.	15.0 Mm ³	12.2 Mm ³
Marzo	40.5 m s.l.m.	20.4 Mm ³	17.6 Mm ³
Aprile	42.3 m s.l.m.	24.9 Mm ³	22.1 Mm ³
Maggio			
Giugno			
Luglio			
Agosto			
Settembre			

In considerazione della prevalente funzione irrigua e potabile assegnata alla diga resta ferma la facoltà del Gestore di esercire liberamente la diga fino alla quota massima prevista dal Piano fatte salve eventuali esigenze connesse al collaudo tecnico-funzionale ai sensi dell'art. 14 del D.P.R. 1363/59 e limitazioni di invaso che dovessero essere disposte per motivi di sicurezza della diga dall'Ufficio Tecnico per le dighe di Cagliari del M.I.T..



Nei giorni 26-28 l'invaso era pressoché vuoto (15% riempimento), e nei successivi giorni:

il 26/11 riempimento al 15%

il 27/11 riempimento al 15%

il 28/11 riempimento al 16%

il 29/11 riempimento al 93% (in circa 16 ore)

il 30/11 riempimento al 84%

il 1/12 riempimento al 69%

il 2/12 riempimento al 52%

Il 7/12 riempimento al 29%

OGGI 29.01.2020 riempimento al 37%



ATTIVITA' DELL'ENAS NEL CAMPO DELLA VALORIZZAZIONE TURISTICA-AMBIENTALE-CULTURALE DEGLI INVASI PROTOCOLLO DI COLLABORAZIONE ENAS – COMUNI – ANNO 2011

‘ENAS, in qualità di soggetto gestore del sistema idrico multisetoriale regionale, ai sensi dell’art. 2, comma 3 lettera “b” dello Statuto approvato con Decreto del Presidente della Regione n. 128 del 14 novembre 2008 – ha tra i propri compiti e attività istituzionali anche “..... la valorizzazione delle infrastrutture, degli impianti e delle opere del sistema idrico multisetoriale regionale”.

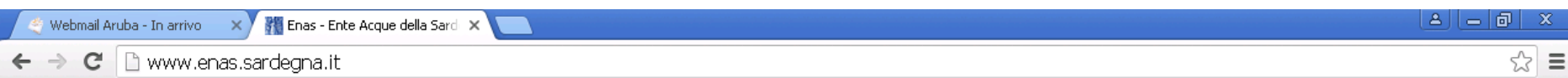
SOGGETTI	LUOGO	STIPULA
1Provincia del Medio Campidano e Comune di Villacidro	Invaso Leni	3.05.2011
2Consorzio Turistico del Lago Omodeo	Invaso Omodeo	3.06.2011
3Comune di Dorgali e di Oliena	Invaso Cedrino	3.06.2011
4Comune di Isili	Invaso Is Barroccus	4.05.2011
5Consorzio Turistico dei Laghi di Luras e Sant'Antonio di Gallura	Invasi medio Flumendosa e Mulargia Invaso Liscia	1.06.2011 31.05.2011
7Comune di Monteleone Roccadoria	Invaso Temo	3.05.2011
8Comune di Siliqua	Invaso Medau Zirimilis	25.05.2011

CONTRATTO TIPO....”in tale ambito, l’ENAS intende dare un concreto supporto al sistema di programmi ed attività operative poste in essere dagli enti locali coinvolti, al fine di creare progetti di promozione e valorizzazione turistica, ambientale, culturale e ricreativa dei laghi sardi, che dovranno essere concepiti non più unicamente quali strumenti di accumulo della risorsa idrica, ma come strumenti strategici ed essenziali di sviluppo ed attrattiva turistico ambientale dei territori interessati ;

le parti hanno dunque un reciproco interesse ad addivenire ad una collaborazione, nell’obiettivo comune del potenziamento dei processi di promozione e valorizzazione del territorio sul quale insiste la diga di _____in comune di _____, processi che non possono prescindere da un’azione integrata e coordinata degli enti pubblici competenti”



Regolar



Ente acque della Sardegna



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Enas | Pubblicità legale | Il sistema idrico multisettoriale | Amministrazione trasparente | Opere di sbarramento principali | Ultime notizie

ENAS

Storia
Statuto
Amministratore Unico
Responsabile della
prevenzione della corruzione
e della trasparenza
Responsabile protezione dati
Struttura organizzativa
Deliberazioni
Archivi

PUBBLICITÀ LEGALE

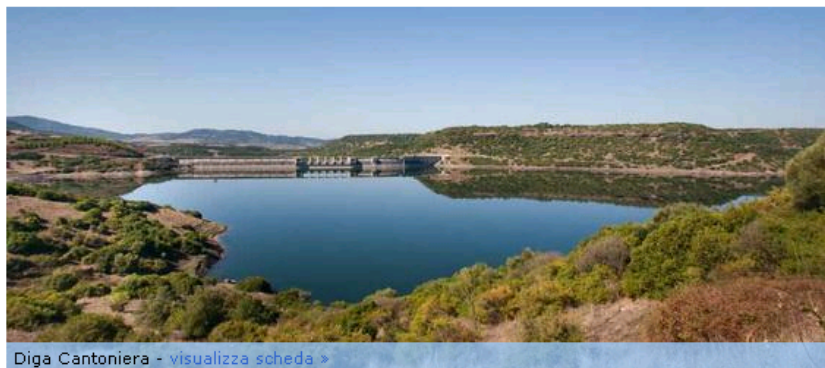
Ultime pubblicazioni
Pubblicazioni

BANDI, AVVISI E SELEZIONI

Appalti ad evidenza pubblica
Procedure negoziate
Avvisi
Selezioni

ALBI ED ELENCHI

AMMINISTRAZIONE



Diga Cantoniera - [visualizza scheda >](#)

Ente acque della Sardegna

L'Ente acque della Sardegna, con sede a Cagliari in via Mameli n. 88, è l'Ente pubblico non economico strumentale della Regione che gestisce il sistema idrico multisettoriale dell'isola. E' nato con la Legge regionale n. 19 del 2006 che ha trasformato l'Ente Autonomo del Flumendosa (istituito con Regio Decreto Legislativo n. 498 del 17 maggio 1946) integrandolo e potenziandolo con importanti opere idrauliche e con il contributo di esperienza e capacità del personale proveniente dal soppresso ESAF (Ente Sardo Acquedotti e Fognature) e dai Consorzi di Bonifica.

ULTIME NOTIZIE

19.11.20 Graduatoria definitiva progressioni professionali 2020
13.10.20 Graduatoria delle progressioni professionali per l'anno 2020

IL SISTEMA IDRICO MULTISETTORIALE

Opere di sbarramento
principali
Altre opere gestite
Atti e provvedimenti
Mappa degli impianti
SITPIT

[Richieste d'uso delle
infrastrutture, delle opere e
relative pertinenze del SIMR](#)
Compensori irrigui

ALTRE ATTIVITÀ

Cooperazione internazionale
Laboratorio chimico-biologico
POR FESR 2007-2013
Autorizzazioni all'accesso per
l'attività di pesca
POR FESR 2014-2020

LINK UTILI

RAS
Assessorato lavori pubblici
Registro Italiano Dighe

INTRANET

www.enas.sardegna.it/il-sistema-idrico-multisetoriale/richieste-d-uso-delle-infrastrutture-delle-opere-e-relative-pertinenze-del-simr.html coprire l'incarico di Ufficiale Rogante di Enas

29_01_2021_full.pdf

Mostra tutti i download...



Enas	Pubblicità legale	Il sistema idrico multisetoriale	Amministrazione trasparente	Opere di sbarramento principali	Ultime notizie
Opere di sbarramento principali Altre opere gestite Atti e provvedimenti Mappa degli impianti SITPiT Richieste d'uso delle infrastrutture, delle opere e relative pertinenze del SIMR Compensori irrigui					

[home](#) » [il sistema idrico multisetoriale](#) » procedure autorizzative per l'uso delle infrastrutture, delle opere e relative pertinenze appartenenti al sistema idrico multisetoriale della regione autonoma della sardegna

IL SISTEMA IDRICO MULTISETTORIALE

Opere di sbarramento principali

Altre opere gestite

Atti e provvedimenti

Mappa degli impianti

SITPiT

» [Richieste d'uso delle infrastrutture, delle opere e relative pertinenze del SIMR](#)

Autorizzazioni all'accesso per l'attività di pesca

Compensori irrigui

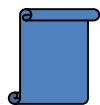
PROCEDURE AUTORIZZATIVE PER L'USO DELLE INFRASTRUTTURE, DELLE OPERE E RELATIVE PERTINENZE APPARTENENTI AL SISTEMA IDRICO MULTISETTORIALE DELLA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Con la Deliberazione dell'Amministratore Unico n. 5 del 04.02.2016 l'Ente ha adottato il Regolamento concernente *"i criteri e le modalità d'uso da parte di terzi delle infrastrutture, delle opere e relative pertinenze appartenenti al Sistema Idrico Multisetoriale della Regione Autonoma della Sardegna" gestite dall'ENAS*.

Tale Regolamento si è reso necessario per disciplinare e razionalizzare i procedimenti connessi con le richieste d'uso da parte di terzi delle opere e pertinenze demaniali del SIMR.

L'impostazione del Regolamento suddivide in quattro tipologie le principali richieste d'uso da parte di terzi secondo quanto previsto dall'art. 2.

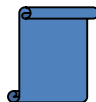
In tutte le fattispecie diverse da quelle di cui [all'art. 2 comma 1 lettera a\)](#) (caratterizzate cioè dall'elevata temporaneità, senza modifica dello stato dei luoghi e senza uso dello specchio dell'acqua) il provvedimento finale di concessione d'uso dell'area demaniale dovrà essere emanato da parte del competente Assessorato Regionale, previo parere di compatibilità tecnica, vincolante e obbligatorio da parte di ENAS.



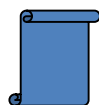
Protocollo d'Intesa stipulato tra le parti aderenti al Partenariato "Sistema ambientale e rurale del Flumendosa" a seguito della partecipazione alla presentazione di Progetti Integrati di Sviluppo pubblicato sul Supplemento Straordinario al BURAS n. 14 del 4 maggio 2006.

- Cod. B76/B35-8 adeguamento e riconversione strutture (area museale di collegamento).
- Cod. B77 studi sul bacino finalizzati presso la diga del Flumendosa e infrastrutture alla riqualificazione ambientale ed alla valutazione del deflusso minimo vitale per la valorizzazione turistico-ambientale

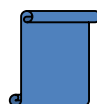
TEMO
VALLE COGHINAS
LAGUNA DEL CALICH



Insieme al Comune di Ballao con c.c. stipula un protocollo di intesa partecipa al bando CIVIS per la valorizzazione turistico-ambientale del basso Flumendosa - 2011



Predisporre studio di fattibilità tecnico-economico per l'uso sostenibile del lago Simbirizzi finalizzato alla predisposizione di un PIA 2013-2014



Partecipa nel 2013 al partenariato per l'accordo di fiume del Fiume Cadrino soprattutto in relazione alla soluzione della carenza idrica e redistribuzione delle risorse ricadenti nel territorio del bacino. In contratto che era già stato firmato dalla maggior parte dei partecipanti agli incontri ha subito una battuta d'arresto sebbene fosse una delle priorità a livello regionale.





MEDITERRANEO BALCANI ATTIVITA' 3

Coordinamento Regione Sardegna - ENAS

Partner

Regione Basilicata

DITEC Università Basilicata

Regione Calabria

UOA Affari della Presidenza

UNIMED Calabria

Autorità di Bacino Calabria

ARPA Calabria

Regione Toscana

INCS Regione Toscana

Regione Sardegna

ENAS Sardegna

