



**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**  
**Assessorato dei Lavori Pubblici**

**STUDI, INDAGINI, ELABORAZIONI ATTINENTI ALL'INGEGNERIA  
INTEGRATA, NECESSARI ALLA REDAZIONE DELLO STUDIO DENOMINATO  
PROGETTO DI PIANO STRALCIO DELLE FASCE FLUVIALI (PSFF)**

SUB BACINO 07 FLUMENDOSA-CAMPIDANO-CIXERRI

REPORT DELL'ATTIVITA' DI MAPPATURA DELLE ARRE DI  
MOVIMENTAZIONE DEGLI INERTI

FLUMINI MANNU

CODICE DOCUMENTO

ELABORATO

7 - 0 4 - - - - 4 - 1 - 0

4.1

00	APR. 08	I.SARACCA	I.FRESIA	I.FRESIA	
REV.	DATA	REDAZIONE	VERIFICA	AUTORIZZAZIONE	MODIFICHE

COMMITTENTE

DIREZIONE SCIENTIFICA DI PROGETTO

Prof. Ing. Marco Mancini

Dott. Geol. Giovanni Tilocca

SERVIZI DI INGEGNERIA

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI IMPRESE





## INDICE

1.	PREMESSA	1
2.	DELIMITAZIONE DELLE AREE ESTRATTIVE INDIVIDUABILI TRAMITE FOTINTERPRETAZIONE	1
2.1	Riu Cixerri	1
2.2	Flumini Mannu e Flumini Mannu 041	2
2.3	Rio di Santa Lucia	2
3.	VERIFICA DELLA CONSISTENZA DELLE AREE CON ESTRAZIONE INERTI NEL CORSO DEI SOPRALLUOGHI	2
3.1	Riu Cixerri	2
3.2	Flumini Mannu e Flumini Mannu 041	2
3.3	Rio di Santa Lucia	3
4.	RICERCA DELLE AUTORIZZAZIONI PRESSO GLI ENTI COMPETENTI	4
5.	CONCLUSIONI	5

## 1. PREMESSA

Il presente documento illustra le attività svolte nell'ambito dell'attività 4 – "Mappatura delle aree di movimentazione inerti" relativamente alle aste del bacino del Flumini Mannu: riu Cixerri, Flumini Mannu, Flumini Mannu 041, rio di Santa Lucia.

L'attività di censimento delle aree connesse alla movimentazione di inerti prevede alcune fasi consequenziali necessarie per restringere le indagini alle aree effettivamente interessate, come previsto nelle "Linee guida per la redazione del progetto di Piano Stralcio delle Fasce Fluviali", da *"concessioni che sono rilasciate per la pulizia e la sistemazione degli alvei che comportano rimozione, risagomatura con parziale prelievo e/o redistribuzione degli inerti"*.

Preliminarmente sono state delimitate, tramite fotointerpretazione su ortofotocarte, tutte le aree estrattive o di lavorazione/movimentazione inerti presenti all'interno dell'area di competenza fluviale (indicativamente corrispondente all'ambito della fascia C).

Il successivo accertamento in sito, lungo le quattro aste principali, prevede la verifica dell'effettiva attività associata alle aree mappate preliminarmente su carta, oltre che l'eventuale censimento di nuove attività di scavo rilevate durante il sopralluogo.

Le aree segnalate mediante fotointerpretazione e confermate dal rilievo in sito sono infine soggette a verifica della concessione alla escavazione e/o movimentazione inerti per fini di "sistemazione fluviale": si è proceduto quindi nella ricerca, presso gli Enti competenti, delle autorizzazioni e determinazioni delle aree censite. Solo le aree aventi regolare concessione, infatti, come richiesto nelle "Linee guida per la redazione del progetto di Piano Stralcio delle Fasce Fluviali", debbono esser catalogate e informatizzate su data base.

## 2. DELIMITAZIONE DELLE AREE ESTRATTIVE INDIVIDUABILI TRAMITE FOTOINTERPRETAZIONE

### 2.1 Riu Cixerri

L'analisi delle ortofotocarte condotta lungo l'asta del riu Cixerri non ha permesso di individuare aree riconducibile ad ambiti estrattivi e/o di lavorazione e/o di sistemazione dell'alveo.

Al di fuori dell'area di pertinenza fluviale del riu Cixerri, invece, l'analisi generale del territorio ha evidenziato alcune zone interessate da movimenti e deposito di inerti in sponda sinistra a valle della diga Genna is Abis, alcune interessate da laghi di cava altre da cumuli di inerti.

## **2.2 Flumini Mannu e Flumini Mannu 041**

L'analisi delle ortofotocarte condotta lungo l'asta del Flumini Mannu e Flumini Mannu 041 non ha permesso di individuare alcuna area riconducibile ad ambiti estrattivi e/o di lavorazione e/o di sistemazione dell'alveo.

Al di fuori dell'area di pertinenza fluviale del Flumini Mannu l'analisi generale del territorio ha evidenziato alcune zone interessate da movimenti e depositi d'inerti situate tra il corso d'acqua e l'abitato di Assemini, esternamente all'arginatura presente.

## **2.3 Rio di Santa Lucia**

L'analisi delle ortofotocarte condotta lungo l'asta del rio di Santa Lucia non ha permesso di individuare alcuna area riconducibile ad ambiti estrattivi e/o di lavorazione e/o di sistemazione dell'alveo.

Al di fuori dell'area di pertinenza fluviale del rio di Santa Lucia l'analisi generale del territorio ha evidenziato alcune zone interessate da movimenti e depositi d'inerti nella zona a nord-ovest di Capoterra, allo sbocco del cono alluvionale del corso d'acqua; sono state individuate anche altre zone di questo tipo, ma di estensione più limitata, a nord-est di Capoterra e poco più a monte della foce in sponda destra.

## **3. VERIFICA DELLA CONSISTENZA DELLE AREE CON ESTRAZIONE INERTI NEL CORSO DEI SOPRALLUOGHI**

I sopralluoghi lungo questi fiumi, effettuati tra il 25 novembre 2006 ed il 20 maggio 2007, hanno permesso di verificare e constatare direttamente lo stato di fatto dell'ambito fluviale.

### **3.1 Riu Cixerri**

Il sopralluogo presso il riu Cixerri conferma che non sono presenti aree di movimentazione inerti lungo l'ambito fluviale e la presenza delle zone di estrazione individuate dall'analisi di fotointerpretazione, situate oltre la sponda sinistra a valle della diga Genna is Abis.

### **3.2 Flumini Mannu e Flumini Mannu 041**

Il sopralluogo presso il Flumini Mannu conferma che non sono presenti aree di movimentazione inerti lungo l'ambito fluviale e la presenza delle zone di estrazione individuate dall'analisi di fotointerpretazione, situate tra il corso d'acqua e l'abitato di Assemini, esternamente all'arginatura presente. Si segnala anche la presenza di un'area estrattiva a sud dell'abitato di Villasor, situata tra l'argine ed il rilevato ferroviario.

L'unica area estrattiva individuata sul Flumini Mannu 041 è situata nel tratto montano del corso d'acqua sul versante in sponda destra.

### 3.3 Rio di Santa Lucia

Il sopralluogo lungo l'asta del rio di Santa Lucia ha evidenziato una zona situata a nord di Capoterra, in località Marzalloi, in cui è evidente la movimentazione degli inerti del letto fluviale avvenuta in tempi precedenti e ad oggi cessata. E' confermata la presenza di ampie zone estrattive e di deposito d'inerti nella zona di sbocco del cono alluvionale e di altre meno significative più a valle, già individuate nell'indagine pre-sopralluogo, tutte collocate esternamente alle arginature presenti.



Figura 1 – Localizzazione della zona del rio Santa Lucia soggetta a movimentazione degli inerti.



Figura 2 – Vista della zona dell'alveo del rio Santa Lucia in passato soggetta a movimentazione degli inerti.

#### 4. RICERCA DELLE AUTORIZZAZIONI PRESSO GLI ENTI COMPETENTI

In data 27/06/2006 e 27/07/2006 sono stati effettuati appositi incontri presso la sede del Genio Civile di Cagliari, in occasione dei quali sono stati forniti dai funzionari regionali i provvedimenti di autorizzazione (determinazioni fino al 2004, autorizzazioni dal 2005) rilasciati dal Genio stesso ai sensi del R.D. 523/1904, per gli interventi di manutenzione e pulizia idraulica, nonché progetti di opere idrauliche che prevedono movimentazione di inerti dalle aree golenali, nel periodo dal 2001 al 2006.

Durante tale ricerca è stata rintracciata la determinazione per la “sistemazione fluviale” relativa al rio di Santa Lucia, individuata durante il sopralluogo, ed identificata dalla determina n°40 del 19/11/2001 e n°46 del 10/09/2003, corrispondenti alla stessa area ma ad interventi successivi.

Sono state inoltre rilevate alcune determinazioni relative ad aree golenali del Flumini Mannu soggette a movimentazione degli inerti che durante i sopralluoghi non sono state individuate a causa del ripristino delle stesse a zona agricola coltivata. Tali aree sono situate su entrambe le sponde del corso d'acqua, nel tratto che costeggia gli abitati di Assemini e Uta. Le determinazioni che le individuano sono la n°39 del 24/10/2001 per la zona in sponda sinistra, nel Comune di Assemini, e la n°55 del 22/06/2006 per la sponda destra nel Comune di Uta.



Figura 3 – Localizzazione della zona del Flumini Mannu soggetta a movimentazione degli inerti.

## 5. CONCLUSIONI

L'ambito fluviale del Flumini Mannu è stato interessato in passato da attività di estrazione e movimentazione degli inerti su entrambe le sponde in un tratto compreso tra Assemini ed Uta, correttamente determinata presso il Genio Civile e ad oggi cessata.

In ambito fluviale del rio di Santa Lucia è presente una zona in cui ha avuto luogo in passato attività di movimentazione e/o estrazione di inerti che risulta citata tra le determinazioni protocollate tra il 2000 ed il 2006 da parte del Genio Civile di Cagliari.