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)

BACINO IDROGRAFICO DEL RIU MANNU DI PORTO TORRES (RIU MANNU 701, RIU OTTAVA)

REPORT DELL'ATTIVITÀ DI MAPPATURA DELLE AREE DI MOVIMENTAZIONE DEGLI INERTI

CODICE DOCUMENTO: 3 _ 0 7 _ _ _ 4 _ 1 _ 0

ELABORATO: **4.1**

REV.	DATA	REDAZIONE	VERIFICA	AUTORIZZAZIONE	MODIFICHE
00	**DIC. 07**	**E.CAVALLERO**	**I.FRESIA**	**I.FRESIA**	

COMMITTENTE

DIREZIONE SCIENTIFICA DI PROGETTO

Prof. Ing. Marco Mancini

Dott. Geol. Giovanni Tilocca

SERVIZI DI INGEGNERIA

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI IMPRESE

INTECNO-DHI WATER & ENVIRONMENT — HYDRODATA INGEGNERIA DELLE RISORSE IDRICHE — art ambiente risorse territorio

RIPRODUZIONE O CONSEGNA A TERZI SOLO DIETRO SPECIFICA AUTORIZZAZIONE

INDICE

1. PREMESSA 1

2. DELIMITAZIONE DELLE AREE ESTRATTIVE INDIVIDUABILI TRAMITE FOTOINTERPRETAZIONE 1

3. VERIFICA DELLA CONSISTENZA DELLE AREE CON ESTRAZIONE INERTI NEL CORSO DEI SOPRALLUOGHI 2

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 riu Mannu di Porto Torres (denominato Riu Mannu 701 nella banca dati della Regione Sardegna) e del riu Ottava, suo principale affluente.

L'attività di censimento delle aree connesse alla movimentazione di inerti prevede alcune fasi consequenziali necessarie per restringere le indagini alle aree effettivamente interessate da *"concessioni che sono rilasciate per la pulizia e la sistemazione degli alvei che comportano rimozione, risagomatura con parziale prelievo e/o ridistribuzione degli inerti"* così come previsto nelle prescrizioni contenute nelle "Metodologie di Analisi "(elaborato 9_1_1-Metodologie-di-analisi; paragrafo 5.1) a cui si rimanda per la descrizione in dettaglio della metodologia utilizzata.

Preliminarmente sono state delimitate, tramite fotointepretazione 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 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 indicato nelle "Metodologie di Analisi", sono state catalogate e informatizzate sul data base.

2. DELIMITAZIONE DELLE AREE ESTRATTIVE INDIVIDUABILI TRAMITE FOTOINTERPRETAZIONE

L'analisi delle ortofotocarte condotta lungo le aste del riu Mannu di Porto Torres e del riu Ottava non ha portato all'identificazione di alcun tratto di alveo sede di lavori che abbiano comportato la mobilizzazione di inerti. Questo dipende verosimilmente dal fatto che lungo i fondovalli, pressoché privi di aree urbanizzate, il rischio idraulico è decisamente modesto. D'altra parte lo stesso materasso alluvionale presenta per lo più modesto spessore ed è costituito da materiale di scarso se non nullo valore commerciale, il che spiega la totale assenza di cave per la produzione di inerti lungo i fondovalle.

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

Durante i sopralluoghi lungo il Mannu di Porto Torres, condotti nel febbraio e nel marzo 2007, sono stati individuati, anche grazie alle indicazioni reperite presso il Genio Civile di Sassari (cfr. capitolo seguente), tre siti in cui sono stati eseguiti o sono in corso lavori che comportano la mobilizzazione di inerti con, per altro, i volumi interessati sempre molto modesti.

Il primo è ubicato presso il vecchio ponte romano di Porto Torres. Si tratta di una modesta risagomatura della sponde destra, corrispondente alla riva interna di un'ansa dove pertanto, anche per la presenza del ponte, si ha una naturale tendenza alla deposizione. A ben vedere gli effetti dell'intervento, probabilmente finalizzato alla protezione di una sorta di maneggio ubicato nel fondovalle alluvionale presso la riva del Mannu, al momento dei sopralluoghi erano già quasi completamente obliterati, nonostante detti lavori siano stati eseguiti solo alcuni anni fa, il che dimostra la sostanziale inutilità dell'intervento stesso (cfr. Foto 1).

Foto 1 - Vista dal ponte romano verso monte dell'area di intervento.

Andando verso monte è stata individuata una modesta area di scavo, probabilmente una piccola cava abusiva, sulla golena destra, poco a monte della località Pian de Sorres (sito MA003). L'alveo è separato da questa sorta di "mini" cava a fossa da un diaframma di 5-10 m che può essere facilmente eroso. Il quantitativo di materiale mobilizzato appare in ogni caso irrilevante in relazione all'evoluzione morfologica di questo tratto di fiume.

Foto 2 - Piccola cava a fossa sulla golena destra del Mannu di Porto Torres (sito MA003).

E' stato infine individuato un cantiere presso il ponte della S.P. 18 (località Ponte Zunchi – sito MA002). Al momento dei sopralluoghi i lavori erano per la verità in una fase iniziale e pertanto gli scavi in alveo erano ancora di entità molto modesta.

Sul riu Ottava è stata individuata esclusivamente una piccola cava a fossa, ubicata nella golena sinistra circa 1 km a monte della confluenza nel Mannu di Porto Torres, subito a valle di un evidente ponte tubo (cfr. Foto 3). Tale cava è stata utilizzata per ricavare il materiale per gli argini recentemente realizzati tra il ponte tubo e la confluenza nel Mannu.

Foto 3 - Piccola cava a fossa sul riu Ottava (sito OT001).

4. RICERCA DELLE AUTORIZZAZIONI PRESSO GLI ENTI COMPETENTI

In data 27/06/06 si è tenuto un apposito incontro presso la sede del Genio Civile di Sassari, in occasione del quale sono stati esaminati con i funzionari regionali i provvedimenti di autorizzazione 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.

Dagli archivi è emersa la seguente documentazione.

Un'autorizzazione rilasciata in data 10/10/2002 (determinazione 555) relativa a "Interventi di manutenzione e ripristino della funzionalità idraulica del Rio Mannu" corrispondente al sito MA001, ubicato presso il ponte romano di Porto Torres.

Un'autorizzazione rilasciata in data 19/05/2005 (determinazione 148) relativa a lavori per la " Funzionalità idraulica del fiume Temo" in comune di Romana (SS) dei quali non si è trovata traccia in sito o perché si tratta di interventi molto circoscritti o perché detti interenti non erano stati ancora realizzati al momento dei sopralluoghi.

Un'autorizzazione rilasciata in data 31/03/2004 in sede di conferenza di servizi (di cui pertanto manca la determina) relativa alla "Sistemazione del Rio Mannu in prossimità della strada provinciale n° 18 e adeguamento attraversamenti" e corrispondente al sito MA002.

Nessuna notizia, viceversa, dei lavori eseguiti presso i siti MA003 e OT001 ma mentre per il primo sito tale lacuna può dipendere dal fatto che si tratti di lavori abusivi (ovviamente si tratta di una pura ipotesi non verificabile in questa sede), gli interventi sul secondo sono stati sicuramente autorizzato forse, però, prima del 2001.

5. CONCLUSIONI

Dall'insieme delle informazioni ricavate dai sopralluoghi e dalle ricerche presso il Genio Civile di Sassari si evince che recentemente sono stati condotti esclusivamente lavori in alveo o golena di modesta rilevanza, con mobilizzazione di volumi di materiali trascurabili alla scala dell'intero bacino.

Sul terreno infatti non vi sono tracce di lavori recenti salvo in alcuni brevi tratti ben definiti ovvero, sul Riu Mannu, presso il ponte romano di Porto Torres e presso il ponte della S.P. 18 all'altezza di Sassari. Sono poi state individuate due piccole cave a fossa non più attive, ma comunque oggetto di coltivazione in tempi recenti, una sulla golena destra del Mannu di Porto Torres, l'altra sulla golena sinistra del Riu Ottava, non lontano dalla confluenza nel Mannu. Per altro nel corso delle ricerche presso il Genio Civile di Sassari nulla è emerso a proposito di tali cave.

La conformazione della sezione di deflusso suggerisce tuttavia che sia il riu Ottava sia, soprattutto, il riu Mannu di Porto Torres possano essere stati sottoposti in passato ad interventi di pulizia e regolarizzazine dell'alveo, finalizzati a riduzione del rischio di esondazione sul fondovalle alluvionale, pressoché privo di aree edificate ma per contro intensamente coltivato. In ogni caso è evidente che l'asta del Mannu di Porto Torres presenta una spiccata e stabile tendenza all'approfondimento del profilo di fondo, che tuttavia non è chiaro in che misura dipenda dall'azione dell'uomo o da processi prevalentemente naturali.