



Progetto Definitivo

**Oggetto:** O.P.C.M. n. 3548/2006 – Interventi di completamento per la riduzione del rischio idrogeologico nelle aree interessate dagli eventi alluvionali del settembre 2006.

**Bacino Idrografico Fiume Aspio  
Rio Scaricalasino. Primo Stralcio C2.**

**VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
INTEGRAZIONE AL PIANO DI MANUTENZIONE  
PIANO DI MONITORAGGIO  
IN FASE DI ESERCIZIO  
INDICATORI DI CONTESTO AMBIENTALE  
(Integrazione alla CdS del 19/04/2012)**

**GRUPPO DI PROGETTAZIONE**

Geol. Mario Smargiasso

Geol. Giuliano Burzacca

Ing. Vito Macchia

Arch. Patrizio Lazzaro

Agr. Giuliana Porrà

Geom. Massimo Belelli

Geom. Corrado Pace

Geom. Luigi Vignoni

**IL TECNICO INCARICATO**

Dott. Geol. Fabrizio Pontoni  
(Coordinamento ed aspetti geologici)

Dott. Ing. Raffaele Solustri  
(Aspetti idrologici-idraulici  
prog. geotecnico-strutturale)

Dott. Biologo Simone Gatto  
(Aspetti faunistici)

Dott. Agr. Massimiliano Savoretti  
(Aspetti botanico-vegetazionali)

Dott. Marco Ambrosi  
(Aspetti archeologici)

**IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO III**  
Dirigente ad interim del Settore I  
Dott. Ing. Roberto Renzi

**IL RESPONSABILE DELL'AREA**  
Geom. Sergio Garofoli

**IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**  
Dott. Ing. Massimo Sbriscia

Elaborato **A.09.00**



Pagina 1 di 6

## INTRODUZIONE

L'analisi ambientale effettuata non ha evidenziato impatti significativi permanenti sull'ambiente e sul patrimonio culturale legati all'attuazione della variante al PRG di Osimo, relativa alla realizzazione delle vasche di laminazione in progetto.

Le modificazioni prodotte dall'attuazione degli interventi programmati perseguono alcuni obiettivi ambientali, già posti dalle politiche esistenti, di seguito indicati unitamente ai relativi indicatori selezionati a seguito della procedura di VAS, individuati nell'ambito dell'elenco di cui all'allegato VI della DGR 1813/2010 ed indicati nella tabella riportata al paragrafo seguente.

## INDICATORI DI CONTESTO AMBIENTALE

INDICATORI PER IL CONTESTO AMBIENTALE				
Tema	Aspetto	Obiettivo ambientale	Indicatore di contesto	Indicatore di intervento
Cambiamenti climatici	Assorbimento gas serra	Riduzione di 3,5Mt/anno di CO <sub>2</sub> equivalente	Assorbimento di CO <sub>2</sub> da parte delle superfici forestali	Contributo positivo dell'intervento all'assorbimento della CO <sub>2</sub> : stock pari a 27,33 t/anno di CO <sub>2</sub> equivalente a regime, a partire dal 10° anno d'impianto
Ecosistemi	Gestione sostenibile delle foreste	Divieto di riduzione della superficie forestale	Superficie totale forestale attuale: 0,0ha	Aumento della superficie forestale a seguito della realizzazione degli interventi da 0,0 ha a 5,35 ha (4,21ha querceti di roverella e 1,14ha formazioni ripariali)
INDICATORI PER LE VULNERABILITA' TERRITORIALI				
Tema	Aspetto	Obiettivo ambientale	Indicatore di contesto	Indicatore di intervento
Inquinamenti	Contaminazione del suolo e delle acque	Ridurre le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola	Estensione delle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola	Riduzione della vulnerabilità da nitrati: le superfici agricole diminuiscono di circa 20ha

Riguardo agli indicatori di intervento per il contesto ambientale attinente ai temi “Cambiamenti Climatici” ed “Ecosistemi” è noto che la promozione di boschi e foreste, realizzati piantando alberi e creando aree verdi specificatamente protette (carbon sink) permette di potenziare la capacità naturale di assorbimento di fissazione del carbonio atmosferico, oltre che favorire la rinaturalizzazione del territorio.

Anche il protocollo di Kyoto prevede espressamente l’assorbimento forestale quale attività di mitigazione climatica, complementare ed integrativa alla riduzione delle emissioni “alla fonte”: attraverso la nuova forestazione è possibile accrescere lo stock di carbonio immobilizzato nella biomassa vegetale, catturandolo rispetto al comparto atmosferico.

In funzione del generale obiettivo ambientale previsto, ovvero la riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> equivalente di 3,5 Mt/anno (PEAR Marche), si è calcolato il livello di assorbimento di CO<sub>2</sub>, relativo a boschi di neoformazione (4,21ha di querceti di roverella) ed alle formazioni riparie (1,14ha) per un’estensione complessiva di 5,35 ha, inseriti in un contesto naturale.

Valutando in 4,216 t/ha/anno la CO<sub>2</sub> fissata dai querceti di roverella e in 8,432 t/ha/anno la CO<sub>2</sub> fissata dalle formazioni riparie a partire dal 10° anno dalla data degli impianti, le nuove aree boscate della tipologia indicata, contribuiranno ad assorbire ed immagazzinare complessivamente 27,33 t/anno di CO<sub>2</sub>. E’ da evidenziare, inoltre, che le formazioni riparie, a causa del loro rapido accrescimento, possono iniziare ad immagazzinare la CO<sub>2</sub> già a partire dal 5° anno (circa il 50% della quantità prevista a regime).

Pertanto gli indicatori ambientali attinenti ai temi suddetti produrranno effetti ampiamente positivi, considerando l’aumento delle superfici forestali, attualmente inesistenti e la capacità delle nuove aree boscate di assorbire e catturare CO<sub>2</sub> che nell’arco dell’intero ciclo vitale, sarà significativamente maggiore rispetto al ciclo di accrescimento considerato nell’attuale stima di stoccaggio.

Quanto all’indicatore d’intervento per le vulnerabilità territoriali attinente al tema “Inquinamenti”, si avrà una riduzione della vulnerabilità da nitrati, tramite la riduzione delle superfici agricole.

Il territorio prevalentemente di pianura che caratterizza le valli dei fossi San Valentino, Offagna e Scaricalasino, permette l'esercizio di un'agricoltura ad elevato grado di intensificazione, basata su sistemi colturali semplificati con prevalenza di colture cerealicole (cereali, girasoli e colture industriali in generale) e foraggiere.

Tali sistemi sono contraddistinti da una parte da un'alta produttività e da una spinta meccanizzazione, e dall'altra da un elevato apporto di energie in misura di fitofarmaci, concimi e lavorazioni profonde.

La realizzazione degli argini, delle fasce di rispetto inerbite e delle zone boscate, per una superficie complessiva di circa 20 ettari, sottrarrà delle superfici all'utilizzo di fertilizzanti, fitofarmaci e diserbanti, con conseguenti effetti positivi sulle condizioni chimico-fisiche ed edafiche del terreno grazie al ristabilirsi delle condizioni di seminaturalità.



Fosso San Valentino





Fosso di Offagna



Rio Scaricalasino

Gli indicatori di contesto ambientale individuati, costituiranno il riferimento del monitoraggio che verrà attuato dalla Provincia di Ancona.

Tale monitoraggio, in relazione all'assenza di effetti negativi sulle varie componenti analizzate, ma con effetti positivi per ciò che riguarda l'aumento delle superfici forestali, del contributo positivo all'assorbimento di CO<sub>2</sub> e della riduzione della vulnerabilità dai nitrati per la diminuzione delle aree agricole, verrà eseguito in fase di collaudo degli interventi in modo da verificare l'attuazione di quanto previsto negli indicatori di intervento.

Successivamente il monitoraggio consisterà nella verifica del mantenimento della integrità e funzionalità delle opere eseguite, contestualmente agli interventi di manutenzione programmati.