



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
Fosso Rigo. Primo Stralcio C1.**

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

**DICHIARAZIONE DI SINTESI
ai sensi dell'art.17 comma 1 lettera b)
del D.lgs. 152/2006**

(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 Beelli
Geom. Corrado Pace	Geom. Luigi Vignoni

I TECNICI INCARICATI

Geol. Gigliola Alessandroni	Coordinamento ed aspetti geologici
Ing. Giacomo Furlani	Aspetti idrologici-idraulici
	Progettazione geotecnico-strutturale
Dott. Stefania Ramazzotti	Aspetti botanico-vegetazionali
Dott. Simone Gatto	Aspetti faunistici
Dott. Marco Ambrosi (Pangea srl)	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

INDICE

INDICE	1
1. INTRODUZIONE E SCOPO DEL DOCUMENTO	2
2. BREVE DESCRIZIONE DEL PROGETTO	3
3. IL PROCESSO DELLA CONSULTAZIONE.....	4
4. L'INTEGRAZIONE DELLE CONSIDERAZIONI AMBIENTALI	7
5. LA SCELTA DEL PROGETTO IN RELAZIONE ALLE ALTERNATIVE.....	10

1. INTRODUZIONE E SCOPO DEL DOCUMENTO

Il presente documento costituisce la dichiarazione di sintesi di cui all'articolo 17, comma 1, lettera b), del D. lgs 152/2006 e ss.mm.ii, con lo scopo di illustrare in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel progetto definitivo per la realizzazione di un'area di laminazione, localizzata nell'ambito del bacino del fosso Rigo, "Primo stralcio, C1", a monte della "Zona Industriale della Stazione" in Comune di Castelfidardo (AN).

Il documento illustra altresì il processo delle consultazioni e le motivazioni che hanno condotto alla redazione degli interventi di progetto, in relazione all'espressa dichiarazione di pubblica utilità, urgenza ed indifferibilità delle opere, prevista dall'OPCM n.3548/2006 e dai successivi decreti, a seguito dell'evento meteorologico del settembre 2006, che ha determinato l'esondazione delle aree ed il collasso del rilevato arginale del Fosso nell'area industriale in località Crocette.

Il progetto proposto rientra nell'elenco delle tipologie progettuali da sottoporre a Valutazione Impatto Ambientale (L.R. n.7/2004 e ss.mm.ii.) ed a Valutazione Ambientale Strategica, in quanto è necessario procedere ad una variante specifica dello strumento urbanistico per l'area in oggetto, classificata come zona omogenea "E2", nell'ambito del Piano Regolatore Generale del Comune di Castelfidardo.

La realizzazione dell'area di laminazione non preclude comunque l'utilizzo delle aree all'uso agricolo, essendo acquisite solo le superfici utili alla realizzazione degli argini e delle opere pertinenti.

Gli usi agricoli dell'area d'intervento rimarranno invariati, pur variando lo strumento urbanistico ed il quadro di riferimento normativo, in relazione agli obiettivi di progetto.

2. BREVE DESCRIZIONE DEL PROGETTO

L'area di laminazione, localizzata nel tratto medio-basso del fosso Rigo, ottimale per la raccolta e l'invaso delle acque di pioggia, ha lo scopo di ridurre la portata al colmo dell'onda di piena, attraverso il temporaneo invaso di parte del suo volume ed uscita regolata attraverso opportuni manufatti di scarico.

Il progetto consiste nella creazione di 3 aree di invaso delle portate di piena, realizzate tramite la costruzione di 3 sbarramenti in terra, trasversali alla direzione del fosso Rigo, che proseguono longitudinalmente laddove la morfologia stessa della valle, non costituisce il naturale confinamento laterale delle aree di invaso.

Gli sbarramenti, dotati di organi di regolazione idraulica (sfioratori di superficie e bocche tarate al piede), saranno costruiti in terra, con materiale reperito da cave, conformati con andamento sinuoso e mascherati con rinverdimenti e piantumazioni, al fine di garantire un miglior adattamento paesaggistico e percettivo.

La pendenza e la ricerca di angoli di raccordo gradualmente, assicurano l'inserimento in un territorio come quello marchigiano segnato, nella parte bassa, dalla presenza di rilievi collinari dolci e solitamente coltivati.

Le soluzioni progettuali adottate anche per le opere accessorie (opere idrauliche di regolazione) hanno privilegiato l'uso di materiali impiegati generalmente nelle tecniche di ingegneria naturalistica, riducendo l'impatto dell'opera stessa sulle diverse componenti ambientali.

3. IL PROCESSO DELLA CONSULTAZIONE

In conformità con quanto stabilito dal D.lgs 152/2006, è stato avviato un percorso partecipativo e comunicativo, articolato come di seguito.

Nell'Atto di Giunta della Provincia di Ancona n.302 del 26/07/2011 sono richiamati i vari passaggi amministrativi per l'attuazione dell'“OPCM n.3548/2006- Primi interventi urgenti di protezione civile diretti a fronteggiare i danni conseguenti agli eccezionali eventi alluvionali che hanno colpito il territorio della regione Marche nei giorni dal 14 al 17 settembre 2006” ed i successivi decreti.

Nell'Atto, consultabile sul sito istituzionale della Provincia di Ancona e pubblicato il 26/08/2011, si richiamano, tra l'altro, le delibere di approvazione del progetto preliminare e del primo stralcio funzionale delle opere prioritarie, finalizzate alla riduzione del rischio idraulico del fosso Rigo (Del. GP n.145 del 05804/2011).

Il progetto preliminare, redatto dal gruppo di lavoro costituito dal Segretario Generale della Giunta Regionale con nota prot. n. 0510719 del 17 settembre 2008, secondo le disposizioni contenute nel D.C.D. per gli eventi alluvionali n. 6/08, in conformità del D.lgs. n. 163/06 e del DPR n. 554/99, ha individuato i principali interventi di riduzione del rischio idraulico del bacino idrografico, attribuendo la massima priorità alla realizzazione di un sistema di casse di espansione che concretano l'area di laminazione “B4” (cfr: “*Progetto preliminare bacini Rio Scaricalasino-Fosso Rigo, Relazione illustrativa interventi prioritari*”).

Il progetto preliminare è stato approvato definitivamente dalla Conferenza dei Servizi dello 04/08/2010, presieduta dal Commissario Delegato per gli eventi alluvionali del Settembre 2006.

Il progetto preliminare è stato inviato dall'Ente Competente (su supporto informatico) al Comune di Castelfidardo così come richiesto dal Rappresentante del Comune stesso nella Conferenza dei Servizi citata in precedenza, per permetterne la pubblicazione sull'albo pretorio comunale.

Con il medesimo Atto di Giunta n.302/2011 è stato approvato il progetto definitivo in linea tecnica degli interventi di completamento, per la riduzione del rischio idrogeologico nelle aree in oggetto per il fosso Rigo, C1.

Gli elaborati del progetto definitivo sono consultabili sul sito istituzionale della Provincia di Ancona.

Nel medesimo Atto di Giunta, si delibera di procedere alla valutazione dell'impatto ambientale (VIA-VAS) del progetto presso i competenti uffici della Regione Marche.

A seguito dell'apertura del procedimento VIA-VAS, in data 08/09/2011 è stato pubblicato dall'Ente competente, apposito avviso di "Procedura di Valutazione Impatto Ambientale (art.23 D.lgs 152/2006 e ss.mm.ii., art.9 L.R. 7/2004 e DGR 1813/2010) sul quotidiano *"Corriere Adriatico"* e sul *BURM n.76 del 08/09/2011* e *"Comunicazione di avvio del procedimento amministrativo"* sul *BURM n.85 del 06/11/2011*).

Il progetto è stato depositato in data 13/09/2011 dalla Provincia di Ancona, Settore Tutela e Valorizzazione dell'Ambiente, presso il Servizio Territorio Ambiente Energia, P.F. Valutazioni ed Autorizzazioni Ambientali della Regione Marche e reso disponibile mediante pubblicazione sul sito istituzionale della Regione Marche, al fine di consentire a chiunque vi abbia interesse di prendere visione del progetto e presentare all'autorità competente osservazioni e memorie scritte, entro i tempi previsti dalla L.R.7/2004 e ss.mm.ii.

Nella medesima data è stata anche acquisita dal protocollo della Regione Marche l'istanza per l'avvio del procedimento VIA-VAS ed il rilascio dell'autorizzazione paesaggistica.

La Provincia di Ancona Settore Tutela e Valorizzazione dell'Ambiente ha trasmesso copia del progetto anche ai Comuni di Osimo (AN) e Castelfidardo (AN), all'A.R.P.A.M. – Dipartimento provinciale di Ancona, al Corpo Forestale dello Stato – Comando Provinciale di Ancona, all'Autorità di Bacino regionale, al P.F. Rischio Sismico ed Opere Pubbliche di Emergenza.

L'autorità competente, P.F. Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali, con nota prot. 594414/VAA7P del 26/09/2011 ha comunicato la procedibilità rispetto alla documentazione presentata e con nota prot.n.713327/VAAP7P del 22/11/2011 ha convocato la Conferenza dei Servizi Istruttori in data 30/11/2011.

Poiché la Conferenza di Servizi Istruttori ha la duplice finalità di esaminare contestualmente i vari interessi pubblici coinvolti e definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da inserire, ad essa sono stati convocati sia i soggetti competenti in materia ambientale sia tutti gli altri soggetti pubblici interessati alla valutazione del progetto.

Le osservazioni istruttorie dell'ufficio P.F. Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali ed i contributi istruttori depositati sia precedentemente alla data della Conferenza dei Servizi sia durante lo svolgimento dei lavori, sono risultate di carattere prevalentemente paesaggistico-ambientale ed idraulico.

Nell'elaborato E.09 (*Relazione, Risposte alle osservazioni riportate dal verbale del 30 novembre 2011 in sede di VIA e VAS*), prodotto dall'Ente proponente e trasmesso all'ufficio P.F. Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali, è stata data risposta puntuale alle osservazioni, integrate anche da elaborati grafici (*Tavola A.06 "Elaborato grafico viabilità utilizzata dai camion nel percorso cava-cantiere e individuazione dei principali recettori sensibili"* e *Tavola A.07 "Elaborato cartografico rendering con punti di vista posti dalle abitazioni in prossimità delle opere e progetto di mitigazione*) a completamento di specifiche osservazioni.

La documentazione integrativa suddetta è stata acquisita al protocollo della Regione Marche in data 29/02/2012.

In data 19/04/2012 è stata convocata dall'ufficio P.F. Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali una seconda Conferenza dei Servizi Istruttori, comunicando che erano pervenute alcune osservazioni da parte di cittadini di Castelfidardo, interessati all'intervento, già trasmesse all'Ente proponente.

In sede di Conferenza sono state consegnate le controdeduzioni alle osservazioni suddette, che riguardano prevalentemente aspetti progettuali dell'intervento.

Tutte le documentazioni integrative e le risposte presentate dall'Ente proponente, così come i verbali delle sedute della Conferenza dei Servizi Istruttori sono consultabili nel sito della Regione.

Oltre ai momenti di consultazione previsti dalle norme di legge, con i soggetti competenti in materia ambientale, si sono tenute due assemblee pubbliche al fine di informare la popolazione più direttamente interessata: in data 16 novembre 2011, incontro con il Comitato Ancona-sud in località Osimo Stazione ed in data 12 gennaio 2012, incontro presso la Coldiretti, nella sede di Ancona.

4. L'INTEGRAZIONE DELLE CONSIDERAZIONI AMBIENTALI

Le casse di espansione sono state individuate quale opera di massima priorità nell'ambito della progettazione preliminare globale degli interventi di sistemazione idraulica del fosso Rigo, con l'obiettivo di recuperare la capacità di ritenzione del territorio e la riduzione del trasporto solido verso valle e verso i corsi d'acqua, attraverso opere idrauliche ed opere sui versanti.

Le opere sono, infatti, inquadrabili all'interno del sistema e delle procedure in materia di "protezione civile", difesa del suolo ed assetto territoriale ed in particolare, sono riconducibili al contenuto dell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3548 del 25 ottobre 2006 che prevedeva un piano-programma di interventi finalizzati al ripristino delle condizioni di sicurezza delle infrastrutture pubbliche danneggiate nonché interventi di pulizia e manutenzione straordinaria degli alvei dei corsi d'acqua, la stabilizzazione dei versanti e le opere di difesa idraulica.

In particolare il progetto per la realizzazione delle casse di espansione è finalizzato alla riduzione del rischio idraulico per la zona interessata, con l'obiettivo di mitigare gli effetti di piene sulle attività economiche e sulla popolazione.

L'area d'intervento non ricade all'interno di aree naturali protette come definite dalla legge 6 dicembre 1991, n. 394, così come non ricade all'interno dei siti delle "Reti Natura 2000" (SIC, ZSC e ZPS) individuate ai sensi dell'art. 3 del d.p.r. 8 settembre 1997, n. 357 e non richiede la valutazione d'incidenza, ai sensi dell'art. 5 del d.p.r. 357/1997.

In considerazione degli obiettivi di progetto, sono stati definiti i sistemi ambientali interessati: ambiente geologico (suolo e sottosuolo), ambiente idrico (idrologia ed acque sotterranee), ambiente biologico (flora, vegetazione e fauna), evidenziando le trasformazioni indotte dalla realizzazione delle casse di espansione che in ogni caso sono limitate alle fasce di terreno interessate dalla costruzione degli argini artificiali.

Si sottolinea che l'area d'intervento è caratterizzata da un utilizzo agricolo del territorio, mentre a valle delle casse sono presenti capannoni industriali, di modesta estensione, a cui va aggiunto un insediamento industriale isolato sul lato destro del fosso Rigo, mentre in sponda sinistra del Fosso è presente un impianto sportivo.

Nell'area sono presenti isolate abitazioni, sparse nel tessuto agricolo e non si rileva la presenza di strutture agricole di particolare significato.

L'intervento umano ha di fatto creato un ambiente fortemente semplificato dal punto di vista paesaggistico, con l'eliminazione tutti gli elementi tipici del paesaggio agrario come le piante sparse di querce, i filari, le siepi, segnando un impoverimento della biodiversità vegetale e faunistica.

La progettazione degli interventi tratta di opere "puntuali", localizzati in fasce limitate di terreno e per ciò che riguarda l'analisi e le valutazioni degli impatti generati sulle singole componenti ambientali, si rimanda alla "*Relazione V.I.A. – V.A.S. (Elaborato A.01)*".

La valutazione degli impatti, per ogni componente ambientale e per ogni fattore considerato, non ha portato ad individuare particolari situazioni di criticità e comunque la loro sostenibilità è garantita da una serie di misure di mitigazione e compensative, proponendo in definitiva un obiettivo parallelo di riqualificazione ambientale-territoriale.

Gli interventi previsti nel progetto a carico del verde, puntano alla riqualificazione dell'ambiente presente, tramite la realizzazione di una cortina verde lungo i nuovi argini che aumentando la complessità dei luoghi e degli habitat, creerà nuove nicchie ecologiche per le specie faunistiche e floristiche.

Inoltre, per ricucire la maglia di vegetazione presente con le nuove opere, lungo le strade che delimitano l'area, sarà piantumata una siepe mista, composta da alberi ed arbusti, per migliorare l'impatto visivo e aumentare la complessità del paesaggio agrario circostante.

L'intervento intende rappresentare un'opportunità per migliorare l'ecosistema agrario e per aumentarne la complessità, ricreando quei corridoi ecologici di interconnessione, che garantiscono la qualità di un habitat che allo stato attuale non presenta grandi valenze ambientali e di biodiversità.

Per ciò che riguarda l'inserimento delle opere nel contesto paesaggistico è da considerare che la zona di realizzazione delle casse di laminazione sul fosso Rigo è situata, in una vallecchia ai piedi dei rilievi collinari di Abbadia e del lato nord dell'abitato di Castelfidardo, su un'area prevalentemente pianeggiante, in un paesaggio prevalentemente rurale, come ricordato in precedenza.

In questo contesto la costruzione delle casse non modifica l'assetto colturale dei terreni e quindi non cambierà l'utilizzo del suolo, ma verrà solo ridotta in parte la superficie agricola attuale.

Le arginature, di altezza contenuta e completamente rinverdite, formeranno dei contorni ondulati e degradanti dove sarà possibile realizzare percorsi e passeggiate, senza alterazione né snaturazione delle linee strutturali del territorio a livello di bacino, poiché dove possibile, si è privilegiato conformarle con raggi di curvatura che seguono l'andamento del terreno, richiamando le sinuosità caratteristiche delle colline Marchigiane e consentire l'integrazione della qualità visiva e paesaggistica.

Le opere idrauliche di regolazione sono posizionate in corrispondenza del corso del fosso Rigo e sono realizzate con materiale a basso impatto ambientale (gabbionate, materassi Reno, massi naturali).

In esito alla 2° Conferenza dei Servizi Istruttoria si è richiesto di integrare il Piano di Manutenzione e Monitoraggio, relativamente alla selezione degli *“Indicatori per il Contesto Ambientale”*, individuati nell'ambito dell'elenco di cui all'Allegato VI della DGR 1813/2010.

Gli indicatori prescelti costituiranno il riferimento del monitoraggio che verrà effettuato in fase di collaudo degli interventi e nelle successive fasi di manutenzione delle opere.

5. LA SCELTA DEL PROGETTO IN RELAZIONE ALLE ALTERNATIVE

La straordinarietà dell'intervento meteorico verificatosi nei giorni dal 14 al 17 settembre 2006 ha richiesto di affrontare una situazione di emergenza, sancita dalle ordinanze DPCM del 22/09/2006 e prorogato sino al 30/OTT/2009 col DPCM 31/OTT/2008, con interventi adeguati e finalizzati alla riduzione del rischio idraulico in modo di "favorire il ritorno alle normali condizioni di vita delle popolazioni interessate" (ordinanza PCM 3548 del 26/10/2006).

Le possibili alternative al progetto delle casse in linea come descritto al paragrafo 2, possono essere di tipo strutturale cioè con soluzioni che non prevedono l'uso degli invasi, oppure di tipo localizzato, valutando diversi volumi o posizionamento delle zone di accumulo dell'acqua.

La prima alternativa di progetto potrebbe essere quella di adeguamento sia della sezione idraulica del corso d'acqua sia di tutti i manufatti di attraversamento delle infrastrutture esistenti, alla portata massima al colmo con assegnato periodo di ritorno.

L'intervento avrebbe un forte impatto ambientale poiché richiederebbe la riprofilatura e l'allargamento del corso d'acqua attuale, adeguandolo alla piena di riferimento, così come dovrebbe essere adeguato alle portate di progetto il reticolo minore, la costruzione di canali in c.a. nelle aree urbanizzate, dove non è possibile costruire argini in terra pensili.

La canalizzazione delle acque aumenterebbe la velocità dell'acqua, ridurrebbe i tempi di corrivazione e quindi potrebbe aggravare le condizioni di deflusso del fosso Aspigo dove il fosso Rigo si immette.

La seconda soluzione alternativa esaminata riguarda la possibilità di prevedere una diversa localizzazione delle casse, lungo il corso del fosso Rigo.

L'eventuale posizionamento a monte di quello previsto nel progetto in esame, sarebbe meno efficace per la riduzione del colmo di piena poiché il bacino di raccolta delle acque sarebbe molto ridotto.

Analogamente, non sarebbe possibile il posizionamento più a valle per l'esistenza di aree urbanizzate che non permettono la localizzazione di aree di espansione delle acque.

La localizzazione delle tre casse di progetto permette di avere il massimo del volume di invaso sfruttabile date le condizioni topografiche e morfologiche del bacino del Rigo, fattori che rappresentano la ragione prioritaria per le scelte progettuali descritte al

paragrafo 2., tenendo ben presente l'obiettivo finale di riduzione del rischio idraulico del territorio.

La descrizione sintetica del percorso tecnico e normativo che ha portato all'elaborazione attuale del progetto per la realizzazione dell'area di laminazione del fosso Rigo, mostra che tale scelta è stata operata, correlando e temperando sia gli obiettivi di riduzione del rischio idraulico del territorio sia di tutela e sostenibilità ambientale, proponendo sotto questo aspetto un miglioramento dell'ecosistema ecologico attuale.

Nello stesso tempo si è cercato di rispondere alle diverse proposte provenienti dai soggetti, pubblici e privati, interessati all'attuazione del progetto, pur tuttavia nell'esigenza di mantenere l'obiettivo principale della riduzione del rischio idraulico.