



# Il Ministro dell' Ambiente

## DI CONCERTO CON IL

### MINISTRO PER I BENI CULTURALI ED AMBIENTALI

**VISTO** il comma 2 ed i seguenti dell'art. 6 della legge 8 luglio 1986 n.349;

**VISTO** il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 10 agosto 1988, n.377;

**VISTO** il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 dicembre 1988, concernente "Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349, adottate ai sensi dell'art. 3 del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 10 agosto 1988, n. 377";

**VISTO** l'art. 18, comma 5, della legge 11 marzo 1988, n. 67; il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri costitutivo della Commissione per la valutazione d'impatto ambientale e successive modifiche ed integrazioni; il decreto del Ministro dell'ambiente del 13 aprile 1989 concernente l'organizzazione ed il funzionamento della predetta Commissione;

**VISTA** la domanda di pronuncia di compatibilità ambientale concernente il progetto per la realizzazione di due dighe da realizzarsi nei Comuni di Umbertide e Lisciano Niccone, presentata dall'Ente di Sviluppo Agricolo dell'Umbria, con sede in Perugia, in data 9 dicembre 1994;

**VISTA** la documentazione integrativa trasmessa dall'Ente di Sviluppo Agricolo in data 24 febbraio 1994;

**VISTO** il parere formulato, in data 11 aprile 1995, dalla Commissione per la valutazione d'impatto ambientale, a seguito dell'istruttoria sul progetto presentato dall'Ente di Sviluppo Agricolo dell'Umbria;

**CONSIDERATO** che in detto parere la Commissione ha:

**preso atto che:**

- il progetto costituisce una variante in corso d'opera di un progetto, precedentemente autorizzato dalla Regione Umbria (deliberazione n.°8713 del 92), e non soggetto alla procedura di compatibilità ambientale in quanto le due dighe non raggiungevano le soglie individuate dal DPCM n. 377/88, art. 1 lettera I);
- il progetto prevede la realizzazione di due dighe, una di 15 m di altezza sul Torrente Mansola (affluente del fiume Niccone) ed un'altra di 6 m di altezza sul Fosso di Camposi. L'invaso di Arcelle sul Torrente Mansola avrà una capacità di 322.000 mc, mentre l'invaso di Camposi raggiungerà i 225.227 mc. L'invaso di Camposi, non sufficientemente alimentato dal suo bacino imbrifero, riceverà acqua dalla diga di Arcelle mediante una condotta lunga 8,5km.;

- per tutte e due le opere si prevede la costruzione di un corpo diga di materiale omogeneo in terra, che sarà ricavato interamente dagli scavi nelle zone d'invaso. Le opere di sfioro e i relativi canali fagatori verranno realizzate in calcestruzzo armato;
- la completa realizzazione degli invasi di Arcelle e di Camposi consentirà di immagazzinare una quantità d'acqua pari a circa 547.000 mc, che sarà utilizzata a fini irrigui per lo sviluppo dell'agricoltura nell'intera vallata del Niccone. Ciò permetterà di soddisfare gli attuali fabbisogni idrici, ma anche di eliminare i prelievi estivi dal corso d'acqua del Niccone e dei suoi affluenti principali, e di dismettere numerosi pozzi che attingono dai subalvei degli stessi corsi d'acqua;
- le due dighe verranno realizzate sul territorio di competenza della Comunità Montana Alta Valle del Tevere Umbro, nei comuni di Umbertide e Lisciano Niccone (PG). L'area di ricaduta del progetto corrisponde a quasi tutto il fondovalle del Niccone e alle aree pianeggianti più prossime, costituite da terreni fertili e intensamente coltivati;
- le aree direttamente interessate dagli invasi sono poco insediate e presentano caratteristiche di discreta naturalità. Esse sono caratterizzate da piccole insenature vallive limitate da modesti rilievi collinari coperti da formazioni boschive a dominanza di Cerro e Roverella. Lungo i corsi d'acqua è presente una vegetazione ripariale, ben sviluppata soprattutto lungo il torrente Niccone e la parte terminale del torrente Mansola, con specie arboree ed arbustive igrofile frammiste alla Robinia, specie esotica introdotta dall'uomo. In questi ambienti fluviali e ripariali sono state segnalate specie ittiche ed ornitiche di interesse naturalistico;
- il terreno interessato dall'invaso di Arcelle avrà una superficie totale di 7,37 ha, dei quali 3,81 ha di superficie boscata. L'ambiente ripariale del Torrente Mansola subirà modificazioni morfologiche per un tratto di circa 700 m. La superficie di terreno sommersa dall'invaso di Camposi sarà di 6,39 ha dei quali 0,245 ha di superficie boscata. Nella zona di Camposi, più pianeggiante, sarà più rilevante la perdita di terreno agricolo pregiato;

**preso atto che:**

- la Regione Umbria riconosce l'utilità dell'opera ai fini di un effettivo miglioramento dell'approvvigionamento idrico e di una più corretta regimazione delle acque a scopi irrigui nella Vallata del Niccone. Gli invasi progettati permettono infatti di eliminare i pozzi molto diffusi nella zona e di razionalizzare le scorte d'acqua per tutto l'anno a diretto beneficio del fiume Niccone e dei suoi affluenti, che subiscono pesanti prelievi nei mesi estivi. La Regione fa presente inoltre che la riserva d'acqua così accumulata permetterebbe di far fronte a situazioni di emergenza in caso di incendi boschivi;

**osservato che:**

- attualmente nella Vallata del Niccone gli attingimenti e la derivazione delle acque ad uso agricolo avvengono in maniera molto frammentaria e scoordinata senza una precisa programmazione. Nella zona è stata rilevata infatti la presenza di un elevato numero di laghetti e pozzi che i singoli o gruppi di contadini hanno di loro spontanea iniziativa realizzato per sopperire alla penuria d'acqua. Sono frequenti anche i prelievi diretti dal fiume Niccone per pompaggio specialmente nei periodi siccitosi;
- questo spontaneismo non giova all'ambiente naturale; infatti gli scavi indiscriminati per la creazione di piccoli bacini d'acqua rappresentano un danno al paesaggio, una sottrazione di

CB



# Il Ministro dell' Ambiente

territorio utile e una perdita di fitocenosi e zoocenosi. Inoltre l' indiscriminato ed eccessivo attingimento dalla falda produce danni all' acquifero e incrementa la possibilità di inquinamento. Tale situazione crea spesso anche conflittualità tra aziende limitrofe interessate all' acquisizione di risorse idriche e, talvolta, per la scarsità o la mancanza della risorsa, si riscontrano danni alla produzione, sia per quantità che per qualità, che non favoriscono la sicurezza degli investimenti da parte delle aziende presenti in zona;

- è necessario pertanto che la Regione Umbria provveda ad una razionalizzazione dello sfruttamento delle risorse d' acqua, individuando per ciascuna area omogenea agricola disponibilità e possibilità di utilizzo delle risorse. In particolare il calcolo delle disponibilità deve essere fatto sulla base di una indagine idrologica statistica, per individuare le disponibilità idriche che risultano utilizzabili pienamente 9 anni su 10;
- il progetto in esame indubbiamente rappresenta un contributo a questa necessaria razionalizzazione ed in questo senso deve essere considerato positivo;
- lungo l' ultimo tratto del torrente Mansola e del fiume Niccone esistono delle presenze naturalistiche di pregio da salvaguardare. La vegetazione ripariale in alcuni punti è rigogliosa ed originaria; con presenza d' acqua, c' è la possibilità di un restauro ambientale della boscaglia igrofila facendola ridiventare competitiva con l' esotica Robinia che comporta una situazione di disclimax;
- le caratteristiche dei due fiumi sono tali che in alcune stagioni, con il variare delle portate e dei fattori ambientali ad esse correlati (T°, velocità dell' acqua, ossigeno disciolto, ecc.), tendono ad instaurarsi, nella parte più prossima alla confluenza con il Tevere, condizioni biotiche che favoriscono l' insediarsi stagionale di cenosi ittiche caratteristiche della "zona a ciprinidi". Tra le specie ittiche, si rileva la presenza di specie di interesse naturalistico quali il Cavedano Etrusco ed il Barbo. E' da rilevare infine la presenza di specie ornitiche di interesse naturalistico ( Martin Pescatore, Usignolo di fiume ).
- l' attuazione del Decreto legislativo 25 Gennaio 1992 n. 130 per la protezione e il miglioramento delle acque ritenute idonee alla vita dei pesci, che obbliga le Regioni alla designazione e classificazione delle acque dolci, può rappresentare un' occasione di salvaguardia; pertanto è opportuno che il proponente in coordinamento con la Regione provveda a monitorare per un periodo di 5 anni la qualità delle acque, così come previsto dal suddetto decreto legislativo, sul Mansola a valle della diga e sul Niccone a valle della confluenza con il Mansola;
- con l' ausilio del monitoraggio la Regione e l' Autorità di Bacino del Tevere provvederanno a determinare il deflusso minimo vitale (D.M.V.) nel Mansola e nel Niccone che deve essere rapportato alla portata naturale dei due torrenti, prima dell' antropizzazione cioè di qualsiasi prelievo o attingimento sui due fiumi.  
Più precisamente deve rapportarsi alla minima portata media di magra di durata di 7 giorni con tempo di ritorno di 10 anni, essendo questo metodo di calcolo a tutt' oggi quello più utilizzato;

## valutato che:

- esiste una giustificata domanda per un più efficiente approvvigionamento idrico per alimentare e sviluppare le colture irrigue nella Vallata del Niccone;
- è necessario razionalizzare l' uso della risorsa, eliminando i pesanti prelievi estivi dal fiume Niccone e dai suoi affluenti, e dismettendo i numerosi pozzi che attingono dai subalvei degli stessi corsi d' acqua;

- il progetto presentato individua la migliore soluzione, tra le alternative studiate, nella realizzazione di due dighe in località Arcelle e località Camposi con relativi invasi che raggiungono una capacità complessiva di 547.000 mc;
- lo studio di impatto ambientale ha evidenziato ed analizzato gli impatti del progetto sul territorio, progettando i conseguenti interventi di mitigazione di tali impatti;

**CONSIDERATO** che in conclusione la Commissione per la valutazione di impatto ambientale ha espresso parere positivo in merito alla compatibilità ambientale dell'opera proposta;

**VISTA** la nota della Regione Umbria del 1 marzo 1995 con cui si esprime parere favorevole alle opere in esame, richiamando le prescrizioni già riportate nel provvedimento regionale autorizzativo dell'opera, ma aggiungendo ulteriori prescrizioni riguardanti in particolare diga in località Camposi:

- a) il perimetro della diga dovrà avere un andamento più curvilineo rispetto ai rigidi angoli retti ed ai tratti rettilinei riportati in progetto; ciò al fine di un suo migliore inserimento nell'ambiente e nel paesaggio circostante;
- b) dovranno essere ripiantumati, con essenze arboree di tipo autoctono in avanzato stato vegetativo, appezzamenti di terreno seminativo semplice o arborato contermini all'invaso per una superficie di mq 700;
- c) si dovranno rinverdire le nuove scarpate.

diga di Arcelle:

- a) limitare l'abbattimento della vegetazione esistente all'area di sedime delle opere previste;
- b) mettere a dimora in prossimità del corpo diga, ad una distanza non superiore a m. 8 dal piede della scarpata esterna, piante di alto fusto di tipo autoctono, ad un interasse non superiore a m.7;
- c) i rimboschimenti previsti dovranno essere effettuati con essenze arboree di tipo autoctono in avanzato stato vegetativo e su appezzamenti di terreno seminativo semplice o arborato contermini all'invaso;
- d) si dovranno rinverdire le nuove scarpate.

canali fugatori:

per entrambi i canali fugatori dovranno essere attuati i seguenti interventi:

- a) rivestimento laterale delle parti in c.a. emergenti dal terreno tramite pietra locale o schermatura delle stesse con essenze vegetali arbustive autoctone;
- b) rinverdimento delle nuove scarpate;
- c) tinteggiatura delle superfici interne con colore marrone o verde;
- d) eliminazione di ogni spigolo vivo in sommità dei muri laterali dello scatolare in c.a. e loro rivestimento con pietra locale;
- e) inserimento di essenze vegetali arbustive applicate a macchia nelle adiacenze dei canali, al fine di limitare l'impatto visivo degli stessi.

**VISTA** la nota del 18 maggio 1995 del Ministero dei Beni Culturali e Ambientali in cui si esprime parere favorevole a condizione che si ottemperi alle sotto indicate prescrizioni per un migliore inserimento ambientale del progetto:

- canali fugatori: dovranno essere rivestite le parti in c.a. emergenti con pietra locale e schermatura delle stesse con essenze vegetali arbustive locali, con estensione degradante di tali schermature per una più naturale visuale paesaggistica;



# Il Ministro dell' Ambiente

- coloritura delle superfici interne, richiamante la vegetazione o il terreno circostante e rinverdimento delle scarpate esterne dei canali e delle dighe;
- ripiantumazione di essenze arboree in avanzato stato vegetativo ed in maniera asimmetrica nei dintorni degli invasi, oltre la necessaria limitazione degli abbattimenti vegetazionali esistenti al momento dell'inizio dei lavori;

**preso atto che** non sono pervenute istanze, osservazioni o pareri da parte di cittadini, ai sensi dell'art. 6 della L. 349/86, per la richiesta di pronuncia sulla compatibilità ambientale dell'opera indicata;

**RITENUTO** di dover provvedere ai sensi e per gli effetti del comma quarto dell'art. 6 della legge 349/86, alla pronuncia di compatibilità ambientale dell'opera sopraindicata;

## ESPRIME

giudizio positivo circa la compatibilità ambientale del progetto relativo alla valorizzazione della Vallata del Niccone da realizzarsi nei Comuni di Umbertide e Lisciano Niccone, presentato dall'Ente di Sviluppo Agricolo dell'Umbria, in data 9 dicembre 1994 a condizioni che **si ottemperi alle seguenti prescrizioni:**

- a) per il torrente Mansola, considerato che il valore del deflusso minimo vitale è stato calcolato dal proponente con metodi empirici, è necessario provvedere ad una individuazione più accurata del valore meglio rispondente alla conservazione delle biocenosi acquatiche e ripariali, non solo immediatamente a valle della diga di Arcelle, ma anche in corrispondenza dell'immissione del Torrente Mansola nel fiume Niccone. La regolazione dei flussi dei serbatoi verrà poi opportunamente tarata per assicurare l'adeguato apporto idrico all'agricoltura e alla conservazione dell'ambiente idrico e ripariale;
- b) all'interno dei due bacini, anche nei periodi di secca, deve essere mantenuto un livello minimo di acqua con profondità di circa 1,30-1,50 m, per esigenze paesaggistiche ed ecologiche. A questo scopo, nel caso di Camposi, sarà necessario intervenire con un leggero approfondimento del fondo nella zona centrale dell'invaso. In entrambe i bacini sarà opportuno apportare altri interventi di rimodellamento del fondo per creare delle irregolarità morfologiche che trattengano l'acqua anche nei periodi estivi. Queste pozze d'acqua faciliteranno lo sviluppo stagionale di una vegetazione elofitica o di prati umidi, evitando l'uniforme affioramento di distese fangose dovute al ritiro delle acque ed incrementando la presenza di specie ornitiche richiamate dalla presenza di zone umide;
- c) dovranno essere integrati nel progetto esecutivo e realizzati tutti gli interventi mitigazione, ripristino e compensazione previsti nella documentazione presentata e ulteriormente definiti nella delibera della Regione Umbria relativa alle opere in oggetto.
- d) dovrà essere realizzato un andamento più curvilineo del perimetro della diga, eliminando per quanto possibile i rigidi angoli retti e i tratti rettilinei; dovranno essere rinverdate le nuove scarpate e ripiantumati con essenze arboree autoctone in avanzato stato vegetativo appezzamenti di terreno seminativo semplice o arborato contermini all'invaso per una superficie minima di 700 mq;

- e) dovranno essere messe a dimora, in prossimità del corpo diga di Arcelle, ad una distanza non superiore ad 8 m, piante di alto fusto di tipo autoctono; dovranno essere rinverdite le scarpate e dovrà essere realizzato il rimboschimento con essenze autoctone di 5,5 ettari di terreno intorno all'invaso;
- f) dovranno essere attuati i seguenti interventi: per quanto riguarda i canali fugadori, eliminazione di ogni spigolo vivo in sommità dei muri laterali dello scatolare in calcestruzzo armato e rivestimento laterale delle pareti in calcestruzzo armato emergenti dal terreno tramite pietra locale o schermatura delle stesse con essenze vegetali arbustive autoctone; rinverdimento delle scarpate; piantumazione di essenze vegetali arbustive autoctone lungo la rete di recinzione e nelle adiacenze dei canali, applicate a macchia al fine di limitare l'impatto visivo degli stessi;
- g) in relazione alla applicazione da parte della Regione Umbria del decreto legislativo del 25/1/1992 n. 130, concernente la conservazione e l'eventuale miglioramento della vita acquatica nei fiumi, il proponente, in coordinamento con la Regione, deve provvedere a monitorare la qualità chimico-fisica delle acque del Torrente Mansola e del fiume Niccone alla confluenza con il Torrente Mansola. In particolare devono essere monitorati i fattori ambientali quali temperatura dell'acqua, velocità dell'acqua, l'ossigeno disciolto, ecc., secondo quanto previsto dal sopra citato decreto;
- h) nel corso dei primi anni di esercizio delle opere, il proponente provvederà a studiare la fattibilità del popolamento bentonico ed ittico dei due invasi (con indicazioni sulle specie adatte, il numero di esemplari, i tempi e le modalità di immissione, i costi), tenendo conto delle modificazioni apportate dalle dighe all'ambiente idrico con la trasformazione di un sistema fluviale in un sistema lacuale. Constatata la reale fattibilità degli interventi studiati, il proponente provvederà eventualmente ad introdurre negli invasi del benthos lacustre e delle specie ittiche limnofile provenienti da laghi con simili condizioni ambientali (ad. es. il lago Trasimeno) secondo le indicazioni della Regione;
- i) in considerazione del rischio evidenziato dai primi studi geologici del distacco di coltri alternate di arenarie e marne sulle pendici dell'invaso di Arcelle, specialmente in occasione di sversamenti repentini dell'invaso, allorchè le pressioni neutre interstiziali nelle zone meno permeabili permangono positive anche a seguito dell'abbassamento del livello delle acque, è necessario che il proponente provveda ad un'accurata indagine geotecnica, particolarmente sulla sponda destra nella zona d'imposta della diga. In base poi ai risultati di detta indagine, il proponente provvederà a mettere in atto i necessari interventi per far fronte al pericolo di scivolamenti gravitativi.
- In pari tempo dovranno essere effettuate indagini tese a stabilire l'entità del trasporto torbido da parte del torrente alimentatore. Nel caso esso risulti tale da compromettere l'economicità dell'opera, sarà necessario intervenire sul bacino idrografico in modo da ridurre le fonti di alimentazione di detto trasporto;
- l) la Regione Umbria dovrà verificare quanto indicato al precedente punto i) a seguito della variante di progetto; in concomitanza dell'avvio dell'esercizio irriguo relativo alle nuove disponibilità idriche dei due invasi, nelle aree irrigate dovrà altresì interdire l'attingimento di acqua dalle falde per l'utilizzo irriguo. Pertanto provvederà a predisporre ed attuare un programma per la chiusura dei pozzi più vulnerabili all'inquinamento e per il controllo dei rimanenti.



# Il Ministro dell'Ambiente

## DISPONE

che il presente provvedimento sia comunicato all'Ente di Sviluppo Agricolo dell'Umbria, al Ministero dei lavori pubblici, al Ministero delle risorse agricole ed alla Regione Umbria, la quale provvedera a depositarlo presso l'Ufficio istituito ai sensi dell'art. 5, comma terzo, del D.P.C.M. 377 del 10 agosto 1988 ed a portarlo a conoscenza delle altre amministrazioni eventualmente interessate.

Roma li 25 LUG. 1995

**IL MINISTRO DELL'AMBIENTE**

**IL MINISTRO PER I BENI  
CULTURALI ED AMBIENTALI**

