



*Il Ministro dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare*



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio
e del Mare - Direzione Salvaguardia Ambientale

U.prot DSA - DEC - 2009 - 0001227 del 02/10/2009

**DI CONCERTO CON IL
MINISTRO PER I BENI E LE ATTIVITA' CULTURALI**

VISTO il D.lgs 3 aprile 2006, n. 152, entrato in vigore il 1 agosto 2007;

VISTO il D.P.C.M. 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 D.P.C.M. del 10 agosto 1988, n. 377" e successive modifiche ed integrazioni;

VISTO l'articolo 35, comma 2 *ter* del D.lgs 3 aprile 2006, n. 152 così come modificato dal D.lgs 16 gennaio 2008, n. 4 entrato in vigore in data 13 febbraio 2008;

VISTO l'articolo 4, comma 1 del DLgs 16 gennaio 2008, n. 4;

VISTO l'art. 9 del DPR 14 maggio 2007, n. 90 che istituisce la Commissione Tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS; le successive modifiche di cui all'art. 7 del decreto legge 23 maggio 2008, n. 90, convertito in legge il 14 luglio 2008, legge 123/2008;

VISTA la nota del 30/1/2008 acquisita con prot. n. 2713 del 31/1/2008 con cui la Società Tamoil Raffinazione SpA ha presentato istanza di pronuncia di compatibilità ambientale relativa al progetto C.U.P. (Cremona Upgrading Project) di modifica della Raffineria Tamoil di Cremona;

PRESO ATTO che il progetto proposto dalla Società Tamoil Raffinazione SpA consiste nella realizzazione di una serie di nuove unità nonché di modifiche di unità preesistenti presso la raffineria di Cremona, ed è suddiviso in due sottoprogetti:

- progetto MIP (Minimum Investment Project), che prevede principalmente modifiche agli impianti esistenti;
- progetto HCU (Hydrocracking Unit), che prevede la costruzione di nuovi impianti;

VISTO che la Società proponente ha provveduto a dare comunicazione al pubblico del deposito di detta documentazione integrativa, per la pubblica consultazione, tramite annunci a mezzo stampa sui quotidiani "Il Sole 24 Ore" e "Il Corriere della Sera" e "La Repubblica" avvenuti in data 30/1/2008;



Handwritten signature

VISTA la documentazione tecnica e ambientale presentata a corredo dell'istanza, nonché la documentazione di chiarimento ed integrazione fornita nel corso dell'istruttoria;

PRESO ATTO che non sono pervenute istanze, osservazioni o pareri da parte di cittadini per la richiesta di pronuncia sulla compatibilità ambientale dell'opera considerata;

ACQUISITO il parere positivo con prescrizioni n. 216 del 18/12/2008 formulato dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA-VAS, che allegato al presente provvedimento ne costituisce parte integrante;

ACQUISITO il parere positivo con prescrizioni espresso con nota DG/PAAC/34.19.04/3713/2009 del 17/3/2009 del Ministero per i Beni e le Attività Culturali, acquisito con prot. DSA-2009-6782 del 18/3/2009, che allegato al presente provvedimento ne costituisce parte integrante;

ACQUISITO il parere favorevole con prescrizioni della Regione Lombardia, espresso con Deliberazione della Giunta Regionale n. 9808 del 8/7/2009 e acquisito in data 22/7/2009 con prot. DSA n. 19546, che allegato al presente provvedimento ne costituisce parte integrante;

RITENUTO, sulla base di quanto premesso, di dover provvedere ai sensi dell'art. 26 del DLgs 3/4/2006 n. 152 come modificato dal DLgs 16/1/2008 n. 4 alla formulazione del giudizio di compatibilità ambientale del progetto sopraindicato

DECRETA

giudizio favorevole di compatibilità ambientale relativamente al progetto C.U.P. – Cremona Upgrading Project di modifica della Raffineria di Cremona proposto dalla Società Tamoi Raffinazione SpA con sede legale in Cremona, Piazzale Caduti del Lavoro 30 nel rispetto delle condizioni e delle prescrizioni che di seguito si riportano:

1) Prescrizioni della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA-VAS

1.1. il Proponente dovrà realizzare gli interventi relativi al progetto CUP contestualmente agli interventi di mitigazione proposti;

1.2. il Proponente dovrà effettuare analisi quadrimestrali sulle acque di pozzo, per verificare lo stato delle acque delle falde intermedia e profonda, nonché analisi semestrali sulla stratigrafia del terreno per verificare lo spessore e l'impermeabilità dell'acquitardo di separazione tra la prima falda e la falda intermedia; tali analisi dovranno essere messe a disposizione delle autorità di controllo con cadenza annuale;

1.3. in considerazione del fatto che la Raffineria di Cremona e l'area di studio sono classificate in categoria "R3-rischio elevato" dal Piano Stralcio per l'Assetto idrogeologico, dovrà essere acquisito il pertinente parere dell'autorità competente, ed attuati gli eventuali interventi, senza aggravio di rischi a valle, di messa in sicurezza per l'area di raffineria che si renderanno necessari;





*Il Ministro dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare*

1.4. entro la fine dei lavori il Proponente dovrà:

1.4.a) concludere il progetto SME per il monitoraggio continuo delle emissioni convogliate di Raffineria, integrandolo con un sistema di monitoraggio delle emissioni delle torce, producendo una dettagliata relazione tecnica che attesti l'affidabilità, la completezza ed il pieno funzionamento del sistema;

1.4.b) estendere il progetto LDAR per il monitoraggio e la riduzione delle emissioni diffuse a tutti gli impianti di Raffineria, comunicando gli obiettivi di riduzione conseguiti, nonché i futuri interventi programmati, prevedendo altresì il convogliamento al sistema di blow down e torcia degli sfiati delle valvole di sicurezza ancora non convogliati;

1.4.c) presentare, anche ai fini della riduzione delle emissioni di CO₂, un programma di interventi per incrementare l'efficienza energetica degli impianti, che comprenda altresì l'ottimizzazione del recupero di vapore dalla rete di Raffineria soprattutto nei mesi invernali;

1.4.d) produrre un programma di monitoraggio di impatto acustico degli impianti di Raffineria nella configurazione *post operam* sui recettori sensibili più vicini all'impianto;

1.4.e) attivare un sistema di misurazione di portata sugli *stream* delle acque reflue; le misure dovranno essere messe periodicamente a disposizione delle autorità di controllo;

1.5. entro un anno dal termine dei lavori il Proponente dovrà:

1.5.a) effettuare una campagna di monitoraggio sulle emissioni di benzene e VOC a camino della Raffineria nella configurazione *post operam*;

1.5.b) avviare, in accordo con gli enti locali e secondo criteri stabiliti dall'ARPA:

- un sistema che consenta, a partire dal sistema di monitoraggio in continuo di cui al punto 1.4.a, eventualmente integrato con una stazione di misura meteo e con l'ausilio di una apposita catena modellistica meteo-dispersiva, di prevedere le ricadute al suolo delle emissioni di Raffineria e che permetta di prevenire situazioni di criticità per l'inquinamento atmosferico, soprattutto nei siti critici e/o sensibili, dovute a scenari meteo-emissivi particolarmente sfavorevoli;

- una campagna di monitoraggio di qualità dell'aria nella città di Cremona che, soprattutto per gli inquinanti ed i siti più critici, consenta, anche tramite l'uso di appositi strumenti modellistici, di determinare, con la massima accuratezza possibile, il contributo di ciascuna fonte emissiva (traffico, impianti industriali, impianti termici, etc) agli inquinanti misurati;

- una indagine epidemiologica sulla città di Cremona, in accordo con la ASL;

- una campagna di monitoraggio di qualità dell'aria e sullo stato dell'ambiente naturale nelle aree SIC/ZPS/IBA prossime alla Raffineria (Spinadesco, Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio, Po dal Ticino ad Isola Boscone), in collaborazione con la Regione;

- una campagna permanente di informazione in merito agli interventi di sviluppo e monitoraggio ambientale della Raffineria;



1.5.c) avviare, in accordo con ARPA, una campagna di monitoraggio sulla qualità delle acque del fiume Po nei pressi degli scarichi di Raffineria, soprattutto nei periodi di magra, con l'obiettivo di valutare l'impatto delle acque reflue di Raffineria sulla qualità delle acque del fiume;

1.5.d) presentare lo stato di avanzamento e l'aggiornamento dei progetti e dei programmi di cui ai punti 1.4.c e 1.4.d, comunicando i benefici già ottenuti ed i successivi interventi programmati;

1.5.e) avviare il *life cycle assessment* (LCA) della Raffineria;

1.5.f) provvedere all'effettuazione, a spese del Proponente, di campagne di misurazione sulle ricadute di COV con particolare riferimento al Benzene e ad IPA, in punti da concordare con gli Enti e gli Organismi Territoriali interessati;

2) Prescrizioni del Ministero per i beni e le attività culturali

2.1) la torcia dovrà essere realizzata così come proposta nelle integrazioni spontanee relative al Progetto CUP presentate dalla Società Tamoil Raffineria S.p.A. con nota prot N. EG-bf 156 del 04.12.2008 secondo le modalità previste nell'alternativa realizzativa n. 2f che prevedono diversa conformazione, una riduzione di altezza (dai 180 m previsti ai 150 proposti) e la possibilità di sostituire l'attuale segnalazione cromatica diurna con una più moderna segnalazione luminosa ad alta intensità;

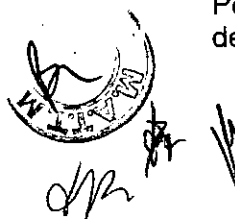
2.2) dovrà essere realizzata, al fine di migliorare il complessivo inserimento dell'impianto industriale nel contesto paesaggistico, un'ideale sistemazione a verde ovunque possibile, negli spazi interstiziali, e comunque, lungo le fasce perimetrali con intensificazione della piantumazione di essenze arboree ed arbustive autoctone.

2.3) Le predette prescrizioni dovranno essere ottemperate dal proponente in sede di progettazione esecutiva e di realizzazione dell'intervento e i relativi elaborati progettuali di recepimento andranno sottoposti alla Direzione Generale per la qualità e la tutela del paesaggio, l'Architettura e l'Arte Contemporanee del Ministero per i Beni e le Attività Culturali per la verifica di ottemperanza.

3) Prescrizioni della Regione Lombardia:

3.1) Valutare, nei successivi passaggi istruttori, la necessità di approfondire gli aspetti conoscitivi evidenziati in premessa necessari per una compiuta valutazione degli impatti attesi dal progetto;

3.2) i forni degli impianti e la GTCC dovranno essere dotati di un Sistema di Monitoraggio in continuo delle Emissioni (S.M.E.) conforme al D.lgs. 152/06 e alla d.d.g. 3536/97 per la misura e la registrazione in continuo dei parametri: monossido di carbonio (CO), ossidi di azoto (espressi come NO₂), tenore volumetrico di ossigeno (O₂), Temperatura, Pressione, Portata volumetrica effluente gassoso; i criteri e le procedure di gestione, controllo e verifica dello stesso dovranno essere conformi a quanto riportato nella normativa nazionale e





*Il Ministro dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare*

regionale. Tali criteri e procedure diverranno parte integrante del Manuale di Gestione definito secondo le specifiche fornite da ARPA; per la corretta redazione del Manuale di Gestione dello S.M.E. deve essere presa a riferimento la Procedura Generale appositamente predisposta da ARPA Lombardia "PG.AR. 012.AO1.Rev.00". Il Gestore dovrà conservare e tenere a disposizione di ARPA gli archivi dei dati (medie orarie, giornaliere e mensili), su supporto informatico, per un periodo minimo non inferiore a 5 anni e dovrà organizzarli secondo quanto riportato nel d.d.g. 3536/97 o stabilito da ARPA. Le tabelle riepilogative dei dati acquisiti dallo SME devono essere trasmessi ad ARPA semestralmente (entro il 15 gennaio e il 15 luglio di ogni anno). In particolare nel manuale di gestione SME dovrà essere individuato il minimo tecnico di ciascun impianto termico tramite la definizione dei parametri di impianto che lo caratterizzano;

3.3) per il controllo di combustione dovranno essere installati, per tutti gli impianti di potenzialità superiore a 6 MW, analizzatori in continuo dell'O₂ libero nei fumi e del CO; agli analizzatori dovrà essere collegato il sistema di regolazione automatica del rapporto aria/combustibile;

3.4) dovranno essere monitorati, con periodicità semestrale, il contenuto di incombusti e prodotti di parziale combustione per due anni dal rilascio dell'A.I.A. relativa al CUP a seguito del pronunciamento positivo da parte del competente Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare; sulla base dei risultati ottenuti sarà valutata da ARPA l'eventuale prosecuzione delle analisi;

3.5) al fine di rafforzare gli strumenti di sorveglianza ambientale il Proponente dovrà integrare la propria rete di monitoraggio di qualità dell'aria; le centraline esistenti dovranno essere attrezzate per la misura e registrazione di SO_x, NO_x, CO, PMIO, PM2,5, BT_x e predisposte per ospitare campagne periodiche di speciazione e deposizione delle polveri; le specifiche tecniche delle centraline e degli strumenti da installare dovranno essere previamente concordate con ARPA. Sempre in accordo con ARPA dovrà essere trovata una nuova posizione per la centralina ubicata presso l'ITIS, la cui collocazione attuale appare inadeguata a fornire un monitoraggio corretto;

3.6) in alternativa alla precedente prescrizione 3.d), il Proponente potrà presentare un progetto per ridefinire numero, strumentazione e posizione delle proprie centraline, proponendo l'inserimento della propria rete di controllo esterna all'interno del sistema territoriale di monitoraggio della qualità dell'aria della città di Cremona gestito da ARPA; le soluzioni proposte non potranno portare ad una riduzione del livello di controllo e tutela ambientale. La valutazione e l'approvazione del progetto sostitutivo è demandata ad ARPA;

3.7) la gestione e la manutenzione ordinaria della centraline di TAMOIL Raffinazione dovrà essere assegnata ad ARPA a mezzo di specifica convenzione onerosa;

3.8) qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti accidentali, qualora non esistano equivalenti impianti di abbattimento di riserva, dovrà comportare la fermata dell'esercizio degli impianti industriali, limitatamente al ciclo tecnologico ed essi collegato, dandone comunicazione entro le otto ore successive all'evento all'Autorità Competente, al Comune e all'ARPA competente per



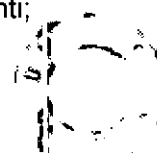
territorio; gli impianti potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento a loro collegati. Nello specifico:

- *in caso di malfunzionamenti o anomalie di impianti, dovranno essere rispettate le seguenti prescrizioni:*

- in caso di malfunzionamento comportante il superamento dei valori limite alle emissioni, il Gestore dovrà provvedere, nel più breve tempo possibile, alla messa in atto di azioni volte alla risoluzione dei superamenti alle emissioni in relazione alle possibili cause; a tale scopo il Gestore dovrà predisporre, in accordo con l'Autorità di controllo, idonee e dettagliate procedure interne per la messa in atto di quanto sopra indicato. Le azioni da mettere in atto dovranno comprendere una o più delle seguenti o altre individuate dal Gestore:
 - valutazione delle possibili cause del superamento,
 - rimozione delle eventuali anomalie di impianto,
 - blocco della variazione di carico in corso ed attesa della stabilizzazione,
 - variazione del carico e valutazione dell'andamento a seguito della stabilizzazione,
 - verifica/regolazione dei parametri di combustione,
 - fermata del gruppo/impianto;
- fatto salvo quanto precedentemente indicato, nel caso in cui entro le 24 ore successive al verificarsi del superamento dei valori limite alle emissioni non dovesse essere risolto il problema riscontrato o comunque non dovesse essere conseguito il ripristino di valori di emissione conformi ai valori limite, il gestore dovrà ridurre il carico dell'impianto fino alla fermata dello stesso; l'effettuazione del suddetto intervento dovrà avvenire nei tempi tecnici minimi tali da evitare più gravi ed immediati problemi di inquinamento ambientale e/o sicurezza;
- in ogni caso gli impianti di combustione non potranno funzionare con emissioni superiori ai valori limite per un periodo complessivamente eccedente 120 ore nell'arco dell'anno solare mobile;
- in caso di superamento dei valori limite di emissione il Gestore dovrà comunicare ad ARPA, entro le ore 12 del giorno successivo all'evento, i dati di emissione rilevati nonché le azioni correttive messe in atto. La comunicazione ad ARPA dovrà contenere almeno i seguenti dati:
 - copia dei tabulati contenenti il riepilogo delle concentrazioni medie giornaliere
 - copia dei tabulati contenenti il riepilogo delle concentrazioni medie orarie e, laddove possibile, semiorarie,
 - copia dei tabulati contenenti il riepilogo dell'assetto di conduzione degli impianti;
 - condizioni di esercizio degli impianti,



[Handwritten signatures]





*Il Ministro dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare*

- situazione evidenziata,
- diario degli interventi attuati,
- esito degli interventi;

-in caso di malfunzionamenti o anomalie dello SME e ripristino degli strumenti:

- il Gestore deve definire delle procedure approvate dall'Autorità di Controllo, in grado di valutare il funzionamento dell'impianto; tali procedure dovranno essere approvate dall'Autorità di Controllo e descritte all'interno del Manuale di Gestione dello SME, e dovranno prevedere l'adozione di una o più delle seguenti misure sostitutive, quali:
 - l'utilizzo di analizzatori di riserva verificati periodicamente (linearità annuale),
 - misure ausiliarie,
 - valori stimati corrispondenti allo stato impiantistico in essere;
- se il periodo si protrae per più di 96 ore verrà richiesta l'effettuazione di misure in continuo con sistemi di riserva o di campagne di misura discontinue con frequenza stabilita dall'Autorità di Controllo o lo spegnimento dell'impianto;
- nel caso in cui la risoluzione dei guasti, malfunzionamenti, fuori servizio dello SME dovesse comportare l'effettuazione di uno dei seguenti interventi nel seguito riportati, il Gestore dovrà eseguire la verifica della risposta strumentale su tutto il campo di misura (linearità per i sistemi estrattivi o ridefinizione della curva di correlazione tra risposta strumentale e i valori forniti da un secondo sistema per analizzatori *in situ* a misura indiretta) dell'analizzatore/strumento di misura interessato alla rimessa in servizio
 - Strumentazione estrattiva:
 - a) interventi (qualsiasi) sulla cella di misura/rivelatore
 - b) interventi (qualsiasi) sulle ottiche del banco ottico (ove applicabile)
 - c) sostituzione della cella elettrochimica (ove applicabile)
 - Strumentazione in situ:
 - a) interventi sul banco ottico (ove applicabile)
 - b) modifica dei parametri di calibrazione;

3.9) ai fini dell'autorizzazione ogni anno l'azienda dovrà quantificare le proprie emissioni in atmosfera e comunicare i dati relativi agli inquinanti che superano il valore soglia associato alla tabella 1.6.2 del D.M. 23/11/2001;

3.10) le aree di superficie scolante dedicata a deposito, carico, scarico, travaso e movimentazione di olio minerale di lubrificazione per le macchine e le apparecchiature presenti devono essere attrezzate con un sistema di separazione, raccolta e trattamento delle acque meteoriche di prima pioggia;



AR

3.11) in relazione alle attività di messa in sicurezza e dell'emungimento di importanti quantitativi di acqua, che previo trattamento vengono inviati allo scarico nel fiume Po pur avendo caratteristiche tali che ne consentirebbero un facile recupero, il Proponente dovrà attuare un importante recupero delle acque usate al fine di ridurre gli impatti sulla componente medesima;

3.12) dovrà essere attuato un monitoraggio acustico in punti adeguatamente rappresentativi finalizzato alla verifica del rispetto dei limiti di rumore nella configurazione di progetto; i punti e le modalità delle misure di rumore dovranno essere sottoposti ad ARPA per le valutazioni di adeguatezza; dovrà essere predisposta ed inviata ad ARPA ed ai Comuni territorialmente competenti una relazione sull'esito del monitoraggio riportante i livelli di rumore rilevati, la valutazione circa la loro conformità ai limiti di rumore e l'indicazione degli eventuali interventi di mitigazione acustica che a seguito del monitoraggio risultassero necessari nonché dei tempi della loro attuazione;

3.13) relativamente al rispetto dei criteri e dei requisiti di sicurezza ex D. Lgs 334/99, eventuali prescrizioni tecnico-impiantistiche impartite dal Comitato Tecnico Regionale territorialmente competente dovranno essere recepite nel procedimento autorizzativo da parte degli organi preposti;

3.14) in accordo con gli Enti locali, il Proponente dovrà realizzare opportuni ed adeguati interventi di rimboschimento della zona limitrofa alla Raffineria dando riscontro alle richieste della Provincia di Cremona in merito agli interventi di mitigazione e compensazione ambientale nel Parco del Morbasco;

3.15) sia dato riscontro alla Provincia di Cremona della fattibilità della realizzazione della centrale di cogenerazione da 49 MWe e del relativo teleriscaldamento della città di Cremona, prima o contestualmente alla realizzazione del progetto CUP ed agli eventuali interventi di bonifica dell'area interessata; a tal fine dovranno essere verificate le prescrizioni di cui al Decreto n. 805 del 26/10/2006 di esclusione dalla procedura di VIA regionale;

3.16) per procedere alla realizzazione delle attività di costruzione sull'area Tamoil, l'azienda dovrà concludere il Piano di Caratterizzazione ed eseguire la bonifica delle aree interessate dall'inquinamento.

Alla verifica di ottemperanza delle prescrizioni sopra riportate si provvederà come di seguito indicato:

- il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare provvederà alla verifica di ottemperanza delle prescrizioni nn. 1.1, 1.3, 1.4.d, 1.5.d (per ciò che concerne l'aggiornamento del punto 1.4.d), 1.5.e nonché 1.5.f;
- il Ministero per i beni e le attività culturali provvederà alla verifica di ottemperanza delle prescrizioni dal n. 2.1 al n. 2.3.;
- la Regione Lombardia, avvalendosi dove previsto dell'ARPA, provvederà alla verifica di ottemperanza delle prescrizioni dal n. 3.1 a 3.16 nonché delle prescrizioni 1.2, 1.4.a, 1.4.b, 1.4.c, 1.5.a, 1.5.b, 1.5.c, 1.5.d (per ciò che concerne l'aggiornamento del punto 1.4.c), 1.5.f.





*Al Ministro dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare*

Laddove l'ottemperanza delle prescrizioni è attribuita a più di una delle sopra citate amministrazioni e/o altri Enti nelle stesse prescrizioni indicati queste provvederanno ciascuna per la parte di specifica competenza.

Il presente provvedimento sarà comunicato alla Società Tamoil Raffinazione SpA, al Ministero per i Beni e le Attività Culturali, alla Regione Lombardia.

Sarà cura della Regione Lombardia comunicare il presente decreto alle altre Amministrazioni e/o organismi eventualmente interessati.

La Società Tamoil Raffinazione SpA trasmetterà al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare - Direzione Salvaguardia Ambientale e al Ministero per i beni e le attività culturali, copia del provvedimento autorizzativo finale pubblicato ai sensi dell'art. 11, comma 10 della Legge 24.11.2000, n. 340.

Il presente decreto è reso disponibile, unitamente ai pareri della Commissione per le Valutazioni dell'Impatto Ambientale, della Regione Lombardia e del Ministero per i beni e le attività culturali sul sito WEB del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso al TAR entro 60 giorni e al Capo dello Stato entro 120 giorni dalla pubblicazione dell'Avviso in Gazzetta Ufficiale.

Roma, li

IL MINISTRO
DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA
DEL TERRITORIO E DEL MARE

IL MINISTRO
PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI

