

Chivasso, 31/10/2006



**Spett.le**  
**PROVINCIA DI TORINO**  
Servizio Gestione Risorse Idriche  
Via Valeggio, 5  
10128-TORINO

**RACCOMANDATA A.R.**

**e p.c.**

**Spett.le A. R. P.A.**  
Dipartimento Subprovinciale  
Via Sabaudia, 164  
10095 GRUGLIASCO TO

Prot. n. 016201

**Spett.le COMUNE di Chivasso**  
P.za C.A. Dalla Chiesa  
10034 CHIVASSO TO

**Spett.le A.S.L. n. 7**  
Via Regio Parco 64  
10036 SETTIMO T.SE TO

**OGGETTO:** C.le Edipower di Chivasso – disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di lavaggio di aree esterne - piano di prevenzione e gestione redatto in accordo al Decreto del Presidente della Giunta Regionale 20 febbraio 2006, n. 1/R

Con riferimento all'oggetto, premesso che l'impianto di Chivasso della società EDIPOWER S.p.A. è titolare delle seguenti determinazioni:

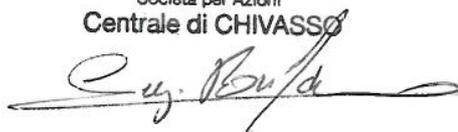
- Determinazione prot. N. 668-415315 del 7/10/2005 relativa alle acque reflue miste
- Determinazione prot. N. 680-226058/2003 del 12/09/2003 relativa alle acque di raffreddamento

si invia in allegato il piano di prevenzione e di gestione redatto in conformità all'articolo 9, comma 1 e allegato A del regolamento di cui al Decreto del Presidente della Giunta Regionale 20 febbraio 2006, n. 1/R.

Restando a disposizione per eventuali chiarimenti, vogliate gradire distinti saluti.

All: c.s.

**Edipower**  
Società per Azioni  
Centrale di CHIVASSO



## Piano di prevenzione e di gestione

Articolo 9, comma 1 e allegato A del regolamento di cui al Decreto del Presidente della Giunta Regionale 20 febbraio 2006, n. 1/R

### Premessa

Il presente Piano di prevenzione e di gestione è stato redatto in accordo a quanto previsto dall'allegato A del regolamento recante "Disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di lavaggio di aree esterne" di cui al Decreto del Presidente della Giunta Regionale 20 febbraio 2006, n. 1/R.

Le informazioni, i dati tecnici e gli elaborati grafici riportati nel presente Piano sono conformi a quanto previsto dall'autorizzazione agli scarichi rilasciata dalla Provincia di Torino n. 668-415315 del 7/10/2005.

### 1. ATTIVITÀ SVOLTA

L'impianto di produzione energia elettrica di Chivasso sorge in un'area situata nel Comune di Chivasso (Torino) sulla riva sinistra del Po ed occupa una superficie complessiva di ca. 300 000 m<sup>2</sup>, di cui 100.000 in concessione demaniale, costituita da terreno golenale compreso tra la sponda sinistra del fiume Po e la sponda destra del canale Cavour che deriva le acque dallo stesso fiume.

La Centrale Termoelettrica è stata oggetto di lavori di trasformazione in ciclo combinato, secondo il Decreto Autorizzativo MICA del 01.03.01, che hanno compreso

- demolizione delle unità termoelettriche 1, 2 e 3 e la sezione turbogas;
- trasformazione delle unità 4 e 5 in due impianti di produzione in ciclo combinato (definiti moduli), composti e denominati come segue:
  - **CH1**: modulo in CC costituito da due sezioni di produzione con turbine a gas (CH12 e CH13) e da una sezione di produzione con turbina a vapore (CH11), della potenza complessiva di circa 760 MWe.
  - **CH2**: modulo in CC costituito da una sezione di produzione con turbina a gas (CH22) e da una sezione di produzione con turbina a vapore (CH21), della potenza complessiva di circa 380 MWe.

Il nuovo impianto è alimentato esclusivamente con gas naturale.

L'esercizio commerciale dei due nuovi moduli in ciclo combinato è iniziato nella primavera del 2005.

In relazione allo scarico degli effluenti liquidi, durante i lavori di trasformazione la ditta Enelpower S.p.A., in qualità di ditta incaricata da Edipower S.p.A. per la realizzazione del ciclo combinato della centrale termoelettrica di Chivasso, ha ottenuto l'autorizzazione rilasciata dalla Provincia di Torino:

- Determinazione prot. N. 681-226057 del 12/09/2003 relativa alle acque reflue miste provenienti dalle attività di cantiere.

In relazione al normale esercizio dell'impianto Edipower S.p.A. ha ottenuto la variazione di titolarità dell'autorizzazione con le necessarie rettifiche:

- Determinazione prot. N.668-415315 del 7/10/2005 relativa alle acque reflue miste.
- Determinazione prot. N. 680-226058/2003 del 12/09/2003 relativa alle acque reflue di raffreddamento.

L'utilizzo delle acque per lo svolgimento dell'attività produttiva di Centrale e gli eventi meteorici naturali concorrono alla formazione dei reflui liquidi, che sono raccolti e suddivisi per tipologia, per essere inviati al sistema selettivo di trattamento previsto.

Le acque reflue che vengono prodotte sono suddivisibili nelle seguenti tipologie:

- acque acide ed alcaline;
- acque sanitarie;
- acque meteoriche;
- acque inquinabili da oli.

Nel disegno (*all. 1*) sono riportate le reti di raccolta delle acque meteoriche ed il relativo invio ai sistemi di trattamento indicati nel seguito.

Tutte le reti di raccolta realizzate garantiscono che le acque, comunque vengano prodotte, anche se solo potenzialmente inquinabili, vengano selettivamente inviate allo specifico trattamento dell'ITAR (acronimo di "impianto trattamento acque reflue"). In particolare le acque meteoriche provenienti da aree non inquinabili sono convogliate tramite rete dedicata nella vasca acque di prima pioggia, dove i primi 5 mm di pioggia vengono trattenuti per essere successivamente inviati al trattamento fisico (oleose); i quantitativi eccedenti i primi 5 mm di pioggia sono invece convogliati al punto di scarico n°5.

## 2. SUPERFICI SCOLANTI

Ai fini del presente piano di prevenzione e di gestione vengono considerate superfici scolanti tutte le superfici comprese nel perimetro dell'insediamento ad esclusione delle aree verdi, come indicato nel dis *all. 1* allegato.

### **3. CARATTERIZZAZIONE ACQUE PRIMA PIOGGIA**

Le acque di prima pioggia sono potenzialmente inquinabili da residui oleosi ed eventuali solidi sospesi.

### **4. VOLUME ANNUALE E ORIGINE ACQUE DI LAVAGGIO**

Non è previsto il lavaggio delle superfici. La pulizia di strade e piazzali è effettuata mediante macchina spazzatrice e aspiratrice. Qualora in caso di emergenza o altre condizioni eccezionali si dovessero rendere necessarie operazioni di lavaggio sarà utilizzata l'acqua industriale proveniente dalla falda nella quantità minima indispensabile.

### **5. VOLUME ANNUALE PRESUNTO ACQUE DI PRIMA PIOGGIA**

La piovosità media annua ammonta a 1000 mm; ipotizzando un numero medio di eventi all'anno pari a 30-35 il volume complessivo di acque da trattare ammonta a circa 20 000 - 25 000 mc/anno, variabili secondo la piovosità effettiva.

### **6. MODALITÀ DI RACCOLTA, ACCUMULO E TRATTAMENTO**

Tutte le acque meteoriche provenienti dalle superfici scolanti sono raccolte e convogliate, mediante una rete fognaria dedicata riportata nella planimetria allegata, ad un sistema di vasche (indicate in planimetria con la sigla 33B).

La prima vasca consente l'eventuale separazione degli oli in caso di sversamenti accidentali, ad essa segue il sistema di separazione delle acque di prima pioggia. Queste ultime sono accumulate nella apposita vasca, dove vengono trattenuti i primi 5 mm, inviati al trattamento in tempi successivi. I quantitativi eccedenti sono invece convogliati direttamente al punto di scarico n°5. La vasca di prima pioggia funge anche da vasca di decantazione delle acque meteoriche che, mediante pompe di sollevamento, vengono successivamente inviate al trattamento di filtrazione delle acque inquinabili da oli.

Il sistema di trattamento (indicato in planimetria con le sigle 56D e 56E) prevede una stadio di filtrazione su filtri a sabbia e, in caso di necessità, uno stadio successivo di filtrazione su carbone attivo.

All'uscita del sistema di filtrazione il refluo depurato è inviato al punto di scarico n°5, previo controllo del contenuto di olio tramite un sistema di analisi dedicato.

## 7. VALUTAZIONE RENDIMENTO DEI TRATTAMENTI

L'efficacia del trattamento è costantemente monitorata mediante l'analisi del refluo trattato per garantire che i parametri Solidi sospesi totali e Grassi e oli risultino inferiori rispettivamente a 50 mg/l e 5 mg/l.

## 8. CONSIDERAZIONI TECNICHE

In relazione al tipo di inquinamento eventualmente riscontrabile nelle acque di prima pioggia, il trattamento di filtrazione prescelto, già previsto e utilizzato sull'impianto per il trattamento delle acque oleose, appare tecnicamente idoneo

a svolgere funzione di salvaguardia del corpo recettore oltre che vantaggioso nell'economia generale di esercizio dell'impianto.

Il recapito è il II scaricatore del Canale Cavour, in cui sono convogliati tutti i reflui della centrale.

## 9. PUNTI DI CONTROLLO E IMMISSIONE

Gli scarichi della Centrale già autorizzati (vedi Determinazione prot. N.668-415315 del 7/10/2005 relativa alle acque reflue miste) sono costituiti da :

- scarico n°5, recapitante in acque superficiali le acque reflue trattate e meteoriche, comprendente i seguenti apporti:
- acque sanitarie
- acque acide/alcaline
- acque inquinabili da oli
- acque meteoriche non inquinate

La posizione dello scarico è indicata nel disegno (all. 1) allegato.

Sullo scarico, in aggiunta a quanto già previsto sulle specifiche linee di trattamento, sarà eseguito, tramite apposito pozzetto, il monitoraggio in continuo dei seguenti parametri: pH, torbidità, conducibilità, temperatura, contenuto di oli.

## 10. ALTRI ELEMENTI

In relazione alla configurazione attuale del sistema di raccolta separazione e trattamento delle acque piovane ed alle modalità di gestione adottate, con le precisazioni di seguito indicate, non si ritiene al momento di dover provvedere ad eventuali adeguamenti.

## 11. CRITERI DI GESTIONE

### **Frequenza e modalità delle operazioni di pulizia e di lavaggio delle superfici scolanti**

Sono previste operazioni di pulizia delle strade e dei piazzali, mediante utilizzo di macchina spazzatrice e aspiratrice, finalizzate al mantenimento del decoro dell'impianto. La frequenza di tali operazioni è approssimativamente mensile ed è strettamente connessa all'andamento delle stagioni.

Eventuali pulizie/lavaggi delle superfici a seguito di particolari lavorazioni di carattere manutentivo straordinario sono eseguite secondo necessità, nell'ambito delle lavorazioni stesse.

### **Procedure adottate per la prevenzione dell'inquinamento delle acque di prima pioggia e di lavaggio**

Nelle aree dell'impianto in cui sono presenti/utilizzati reagenti chimici è presente una rete fognaria acida/alcalina che convoglia le acque drenate direttamente all'impianto di trattamento delle acque reflue.

In occasione di lavorazioni di carattere manutentivo straordinario, si provvede alla pulizia/lavaggio delle strade e dei piazzali adiacenti.

In caso di sversamenti di sostanze sulle superfici scolanti è prevista l'attivazione di apposite procedure di intervento, descritte al paragrafo successivo.

### **Procedure di intervento e di eventuale trattamento in caso di sversamenti accidentali**

In caso di sversamento accidentale di olii al di fuori dei bacini di contenimento presenti sull'impianto, è previsto l'utilizzo di sbarramenti con materiale assorbente, al fine di isolare la zona interessata dallo sversamento, ed eventualmente l'isolamento della rete fognaria.

### **Modalità di formazione di informazione del personale addetto**

Il personale di Centrale è soggetto ad interventi di formazione ed informazione secondo un programma annuale.

- Allegati: planimetria dis. N. P12CHO3221-03 all. 1