

CENTRALE TERMOELETTRICA DI TURBIGO

**DOCUMENTAZIONE INTEGRATIVA PER LA RICHIESTA
DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE**

ALLEGATO 1

**"Concessione all'Emungimento
Verbale di Sopralluogo in Centrale di Turbigo (12 Settembre 2007)"**

0267652992

PROVINCIA DI MILANO
Direzione Centrale Ambiente
Servizio Gestione e Controllo Acque
Sotterranee
FAX 0277405427

**CONSORZIO DI BONIFICA
EST TICINO VILLORESI**
Via Lodovico Ariosto 30
20145 MILANO
FAX 0248013031

ARPA LOMBARDIA
U.O. Idrografia
V.le Restelli 3/1
Ing. Roberto Serra
FAX 0269666258

REGIONE LOMBARDIA
Direzione Generale Qualità dell'Ambiente
U.O. Riduzione Emissioni in Atmosfera e
sostenibilità ambientale
Struttura Prevenzione Inquinamento
Atmosferico e impianti
Dot. Marco Parini
FAX 02 67657339

Oggetto: Grandi Derivazioni (T.U. 1775/1933 - d.lgs. 112/98) pratica MI D/978 Pozzi Centrale di Turbigò istanza del 12.09.1977; richiedente Edipower S.p.A. uso antincendio, igienico, industriale, portata 200 l/s; corpo idrico sotterraneo.


Facendo seguito al sopralluogo istruttorio del 12/09/2007 si invia agli Enti e al concessionario in indirizzo copia del verbale redatto da questa U.O..

Si invitano gli Enti e il concessionario a formalizzare per iscritto entro 30 giorni dalla ricezione della presente eventuali osservazioni presentandole alla Regione Lombardia Direzione Generale Casa e Opere Pubbliche - U.O. CO.PP. e Welfare Abitativo- Via Taramelli 12, 20124 Milano.

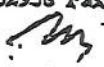
Si resta a disposizione per ogni eventuale ulteriore chiarimento e si porgono.

Cordiali Saluti

Il Dirigente della Unità Organizzativa
(Dot. Arch. Stefano Antonini)



Resp. U.O. Assistenza Tecnica In Materia Idraulica:
Geom. Giuseppe Botta
tel 02.67652958 Fax 02.67652813



REGIONE LOMBARDIA
DIREZIONE GENERALE CASA E OPERE PUBBLICHE
UNITA' ORGANIZZATIVA OPERE PUBBLICHE E WELFARE ABITATIVO

(Applicazione del T.U. di leggi 11/12/1933 n. 1775 sulle derivazioni ed utilizzazioni di acque pubbliche, Regolamento Regionale 24 marzo 2006 n.2)

OGGETTO

Istanza di concessione in sanatoria del 12.09.1977 per derivazione ad uso industriale mediante 5 pozzi poi ridotti a 4 in Comune di Turbigo (MI) presentata dall'ENEL Compartimento di Milano, ora di pertinenza dell'Edipower. Portata media richiesta: moduli 2,00 (200 l/s), MI D/978

Premessa

La centrale termoelettrica dell'Edipower S.p.A. è uno stabilimento industriale costruito tra i territori comunali di Turbigo e Robecchetto con Induno (prov. MI). Per il suo funzionamento ha necessità:

- 1) di acque superficiali (richieste con domande in data 14/03/1963 e 16/11/1967, inoltrate all'ufficio del Genio Civile di Milano, la cui utilizzazione è regolarmente avvenuta con decorrenza dall' 1/9/1967 per la derivazione di l/s 7500 e dall' 1/1/1971, per la derivazione di l/s 33000)
- 2) di acque sotterranee per mezzo di 4 pozzi la cui escavazione è stata autorizzata con atto n. 6445 del 02.05.1966 dall'Ufficio del Genio Civile di Milano.

Le due utilizzazioni sono oggetto di due distinte pratiche di grande derivazione: la presa superficiale (cod. Faldone 28/MI) e la pratica dei 4 pozzi (cod. Faldone MI D/978).

L'oggetto del presente verbale è la pratica MI D/978, relativa ai pozzi ad uso antincendio, industriale per una portata massima di 200 l/s.

Convocazione Sopralluogo

Con nota del 6/08/2007 n. prot. U1.2007.12980 è stato convocato il sopralluogo istruttorio ai sensi dell'art. 12 del Regolamento Regionale 24 marzo 2006 n. 2 ai fini della verifica dello stato dei luoghi per il giorno 12/09/2007 ore 11,00.

Al sopralluogo sono stati invitati:

- la Regione Lombardia, Direzione Generale Reti e Servizi di Pubblica Utilità - U.O. Reti e Infrastrutture Struttura Ufficio Autorizzazioni
- Regione Lombardia - Direzione Generale Qualità dell'Ambiente - U.O. Riduzione Emissioni in Atmosfera e Sostenibilità Ambientale
- Comune di Turbigo
- Comune di Robecchetto con Induno
- Parco Lombardo della Valle del Ticino

- Autorita' di Bacino del Fiume Po
- Provincia di Milano - Direzione Centrale Ambiente - Servizio Gestione e Controllo Acque
- Consorzio di Bonifica Est Ticino Villoresi
- Arpa Lombardia - U.O. Idrografia

Svolgimento del sopralluogo del 12/09/2007

Presso lo stabilimento dell'Edipower S.p.A. si sono trovati:

- Il Geom. Giuseppe Botta Resp. U.U.O.O. Assistenza Tecnica in Materia Idraulica della U.O. Opere Pubbliche e Welfare Abitativo Regione Lombardia;
- L'ing. Giuseppina Mascia U.O. Opere Pubbliche e Welfare Abitativo Regione Lombardia;
- L'ing. Cristiana Trudn, collaboratore Convenzione Arpa/Regione Lombardia per le grandi derivazioni d'acqua pubblica.

Per il concessionario (Edipower S.p.A.)

- L'ing. Carlo Rambi dirigente della centrale di Turbigo;
- L'ing. Ciulla;
- Ing. Gennaro;
- Ing. Gatti.

Per il Parco del Ticino Aldo Paleari.

Per il Comune di Turbigo: Viviana De Col Area Tecnica Servizio Ecologico; Geom. Giuseppe Morea Servizio Lavori Pubblici; Arch. Elena Varchetti Servizio Territorio e Urbanistica.

Per il Comune di Robecchetto Mauro, Misseri del Settore Ambiente; Gianfranco Cardiano Responsabile Area Tecnica del Settore Ambiente.

Dopo il saluto dell'ing. Carlo Rambi dirigente della centrale di Turbigo - il geom. Giuseppe Botta, nella sua qualità di sostituto del Responsabile Unico del Procedimento - arch. Stefano Antonini - ha aperto l'incontro illustrando sinteticamente lo stato della pratica.

Si è quindi proceduto alla visita istruttoria.

I pozzi oggetto del sopralluogo vengono identificati come: pozzo n.1 (cod SIF 0152260011); pozzo n. 2 (cod SIF 0152260012); pozzo n. 3 (cod SIF 0152260013); pozzo n. 4 (cod SIF 0152260014) e sono ubicati nel territorio comunale di Turbigo (MI) e di Robecchetto con Induno (MI), all'interno del perimetro dello stabilimento della Centrale Termoelettrica dell'Edipower S.p.A. Vengono usati dal concessionario in caso di emergenza e quindi in maniera saluaria. La portata richiesta dal concessionario è di 200 l/s, che corrisponde alla somma delle portate potenzialmente emungibili da ciascun pozzo sulla base delle caratteristiche delle pompe installate.

I pozzi sono disposti lungo una direttrice nord-ovest sud-est che attraversa tutta l'area industriale, la disposizione è tale da renderne agevole l'utilizzo da ogni punto dello stabilimento, ottimizzando gli interventi in caso di emergenza.

La restituzione, sia delle acque superficiali (pratica 28/MI) delle acque sotterranee viene effettuata, previo trattamento di depurazione in apposite vasche, nel fiume Ticino tramite un canale artificiale.

Il primo pozzo visitato è il n.1 codice SIF 0152260011 Foglio 13 Mappale 270 del Comune di Turbigo. Il pozzo, si trova all'estremo nord ovest dello stabilimento in prossimità della linea ferroviaria Novara- Seregno, collocato all'interno di una cameretta quasi completamente interrata in calcestruzzo. La sommità della cameretta sovralzata rispetto al piano campagna di 40 cm circa. Dal punto di vista tecnico ha le seguenti caratteristiche:

- Profondità colonna 31,30 m;
- diametro pozzo: 460 mm;
- Profondità primo filtro: da 1,52 a 17,67 m dal piano campagna;
- Profondità secondo filtro: da 17,67 a 30,67 m dal piano campagna.

Due botole poste sul tetto della cameretta permettono l'accesso e l'ispezione. Durante il sopralluogo sono state verificate la corrispondenza tra stato di fatto e la documentazione allegata all'istanza di concessione, le condizioni di umidità della cameretta e il funzionamento degli strumenti di misura posti in testa pozzo.

Per quanto riguarda lo stato di fatto si è potuto accertare che:

- 1) sul pozzo è stata installata una elettropompa del tipo ROTOS di potenza 60 kw, prevalenza 70 m e portata massima 200 m³/h (pari a 55,56 l/s circa).
- 2) Lo strumento di misura è il WDWEK 30 - WOLTMAN TYPE. Costituito da orologeria sigillata a trascinamento magnetico e a lettura diretta a rulli numeratori. Sul display è stato possibile rilevare il volume estratto pari a 4980 m³.
- 3) Le pareti della cameretta appaiono in buono stato, mentre la pavimentazione presenta umidità e infiltrazioni d'acqua, per cui si renderanno necessari lavori di impermeabilizzazione.
- 4) Il pozzo al momento dell'ispezione non era in funzione.

Il secondo pozzo ispezionato è il n.2 codice SIF 0152260012 Foglio 13 Mappale 270 del comune di Turbigo. Dal punto di vista tecnico ha le seguenti caratteristiche:

- Profondità colonna 37,20 m;
- diametro pozzo: 460 mm;

Profondità primo filtro: da 1,5 m a 14,32 dal piano campagna;

Profondità secondo filtro: da 14,32 a 20,72 m dal piano campagna;

Profondità terzo filtro: 20,72 a 23,93 m dal piano campagna;

Profondità quarto filtro: 23,93 a 36,75 m dal piano campagna.

Si trova anch'esso collocato all'interno di una cameretta interrata in calcestruzzo. Due botole poste sul tetto della cameretta permettono l'accesso e l'ispezione. Durante il sopralluogo è stato verificato che:

- 1) sul pozzo è installata una pompa ATURIA di potenza 54 kw, prevalenza 70 m e portata massima 200 m³/h (pari a 55,56 l/s circa).
- 2) Lo strumento di misura è identico a quello del pozzo n.1 ovvero WDWEK 30 - WOLTMAN TYPE. La lettura effettuata sul display dello strumento di misura del volume emunto è di 450 m³.
- 3) anche su questo pozzo è presente dell'umidità sul fondo.

Il terzo pozzo, il n. 3 (cod. SIF 0152260013) è posto in prossimità dell'area del vecchio sistema energetico - produttivo dello stabilimento Edipower Foglio 13 Mappale 270 in territorio comunale di Turbigo (MI).

Dal punto di vista tecnico il pozzo ha le seguenti caratteristiche:

Profondità colonna 37,20 m;

diametro pozzo: 460 mm;

Profondità primo filtro: da 1,5 a 17,52 m dal piano campagna;

Profondità secondo filtro: da 17,52 a 20,73 m dal piano campagna;

Profondità terzo filtro: da 20,73 a 36,75 m dal piano campagna.

Il terzo pozzo così come gli altri è alloggiato in una cameretta in cemento la cui ispezione può essere effettuata grazie alle botole d'accesso del tutto simili a quelle dei pozzi precedenti.

Per quanto riguarda lo stato di fatto si è potuta accertare che il pozzo è in buone condizioni di manutenzione che:

- 1) sul pozzo è stata installata una elettropompa del tipo KSB di potenza 56 kw, prevalenza 65 m e portata massima 200 m³/h (pari a 55,56 l/s circa).
- 2) Lo strumento di misura è il WDWEK 30 - WOLTMAN TYPE. Costituito da orologeria sigillata a trascinamento magnetico e a lettura diretta a rulli numeratori. Sul display è stato possibile rilevare il volume emunto pari a 1520 m³.
- 3) Le pareti della cameretta appaiono in buono stato, mentre la pavimentazione presenta umidità e infiltrazioni d'acqua. Verosimilmente anche questa cameretta non è impermeabilizzata.

Il quarto pozzo, il n. 4 (cod. SIF 0152260014), è posto in prossimità dell'area che conterrà i nuovi gruppi produttori di energia, Foglio 8 Mappale 20 in territorio di Robecchetto con Induno.

Dal punto di vista tecnico il pozzo ha le seguenti caratteristiche:

Profondità colonna 38,50 m;

diametro pozzo: 460 mm;

Tre filtri la cui profondità si riportano di seguito

Profondità primo filtro: da 5,41 a 11,82 m dal piano campagna;

Profondità secondo filtro: da 11,82 a 26,74 m dal piano campagna;

Profondità terzo filtro: da 26,74 a 34,25 m dal piano campagna.

Il quarto pozzo così come gli altri è alloggiato in una cameretta in cemento la cui ispezione può essere effettuata grazie a due botole d'accesso.

Per quanto riguarda lo stato di fatto si è potuto accertare che il pozzo è in buone condizioni di manutenzione che:

- 1) sul pozzo è stata installata una elettropompa del tipo KSB di potenza 56 kw, prevalenza 65 m e portata massima 200 m³/h (pari a 55,56 l/s circa).
- 2) Lo strumento di misura è il WDWEK 30 - WOLTMAN TYPE. Costituito da orologeria sigillata a trascinamento magnetico e a lettura diretta a rulli numeratori. Sul display è stato possibile rilevare il volume emunto pari a 1520 m³;
- 3) Le pareti della cameretta appaiono in buono stato, mentre la pavimentazione presenta umidità e infiltrazioni d'acqua. Verosimilmente anche questa cameretta non è impermeabilizzata.

Durante il sopralluogo è stata vista anche l'opera di restituzione delle acque impiegate nella centrale, che avviene, come già detto, attraverso un canale artificiale sfociante nel fiume Ticino.

Per quanto riguarda le acque di raffreddamento degli impianti essendo potenzialmente inquinate da sostanze oleose, prima di essere vettoriali in Ticino subiscono un trattamento di disoleatura, e poi vengono immesse nel canale di restituzione.

Durante il sopralluogo sono stati consegnati dal concessionario i dati relativi agli emungimenti effettuati negli anni 2005, 2006, e parte del 2007.

Da ultimo, il geom. Giuseppe Botta invita i partecipanti a formalizzare per iscritto eventuali osservazioni e presentarle alla Regione Lombardia - Direzione Generale Casa e Opere Pubbliche -

Unità Organizzativa Opere Pubbliche e Welfare Abitativo, via Taramelli n. 12 - 20124 MILANO.

Il sopralluogo si è concluso alle ore 12,00 del 12/09/2007.

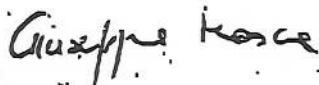
Per il Responsabile del Procedimento

geom. Giuseppe Botta



i verbalizzanti:

ing. Giuseppina Mascia



ing. Cristiana Truda



Visto
IL DIRIGENTE DI UNITA' ORGANIZZATIVA
(dott. Arch. Stefano Antonini)

