



GEOTECH S.r.l. Sede : via T. Nani, 7 23017 Morbegno (SO) Tel 0342 6107 74 – mail: info@geotech-srl.it – Sito web: www.geotech-srl.it

D.M. 0000352 del 28.11.2013
Prescrizione n. 11
PROGETTO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE (PMA) –
VALUTAZIONE COMPONENTE AMBIENTE IDRICO
ANTE - OPERAM

Nuovo elettrodotto in Singola Terna a 380 kV Paternò - Priolo



REVISIONI	N.	DATA	DESCRIZIONE	ESAMINATO	ACCETTATO
	00	18-03-2020	Prima emissione	L. Moiana - ING/PRE-IAM	N. Rivabene - ING/PRE-IAM

NUMERO E DATA ORDINE:

MOTIVO DELL'INVIO:



PER ACCETTAZIONE



PER INFORMAZIONE

CODIFICA ELABORATO

REGR11005BIAM3171



Questo documento contiene informazioni di proprietà Terna Rete Italia S.p.A. e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. È vietata qualsiasi forma di riproduzione o di divulgazione senza l'esplicito consenso di Terna Rete Italia S.p.A.

This document contains information proprietary to Terna Rete Italia S.p.A. and it will have to be used exclusively for the purposes for which it has been furnished. Whichever shape of spreading or reproduction without the written permission of Terna Rete Italia S.p.A. is prohibit.

 Terna Rete Italia <small>T E R N A G R O U P</small>	Nuovo elettrodotto in Singola Terna a 380 kV Paternò – Priolo VALUTAZIONE COMPONENTE AMBIENTE IDRICO ANTE - OPERAM	 GEOTECH S.r.l. <small>SOCIETA' DI INGEGNERIA Via Nani, 7 Morbegno (SO) Tel: 0342810774 Fax: 03421071501 E-mail: info@geotech-srl.it sito: www.geotech-srl.it</small>
Codifica Elaborato Terna: REGR11005BIAM3171	Rev. 00	Codifica Elaborato <Geotech srl>: G656_PMA_R_015_PRESC_A11_PMA_Rapporto AO AMBIENTE IDRICO_1-1_REV00

SOMMARIO

1	PREMESSA	3
2	NORMATIVA DI RIFERIMENTO	3
2.1	NORMATIVA COMUNITARIA.....	3
2.2	NORMATIVA NAZIONALE	3
2.3	NORMATIVA REGIONALE.....	4
3	MODALITA' E PARAMETRI MONITORATI	4
3.1	SCARICO IN ACQUE SUPERFICIALI.....	4
4	STRUMENTAZIONE UTILIZZATA.....	5
5	UBICAZIONE DEI PUNTI DI MONITORAGGIO	5
6	RISULTATI E SCHEDA DI RILEVAMENTO	5
7	CONCLUSIONI	6

 <p>Terna Rete Italia T E R N A G R O U P</p>	<p>Nuovo elettrodotto in Singola Terna a 380 kV Paternò – Priolo</p> <p>VALUTAZIONE COMPONENTE AMBIENTE IDRICO ANTE - OPERAM</p>	 <p>GEOTECH S.r.l. SOCIETA' DI INGEGNERIA Via Nani, 7 Morbegno (SO) Tel: 0342810774 Fax: 03421071501 E-mail: info@geotech-srl.it sito: www.geotech-srl.it</p>
<p>Codifica Elaborato Terna: REGR11005BIAM3171</p> <p style="text-align: right;">Rev. 00</p>	<p>Codifica Elaborato <Geotech srl>: G656_PMA_R_015_PRESC_A11_PMA_Rapporto AO AMBIENTE IDRICO_1-1_REV00</p> <p style="text-align: right;">Rev. <00></p>	

1 PREMESSA

Il presente lavoro, redatto dalla Società di Ingegneria GEOTECH S.r.l., con sede in via Nani, N. 7 a Morbegno (SO) su commissione della società Terna Rete Italia SpA, rappresenta la "**Valutazione della componente Ambiente idrico in fase ante - operam**" a supporto del progetto denominato "**Nuovo elettrodotto in Singola Terna a 380 kV Paternò - Priolo**" autorizzato con Decreto n. 352 del 28/11/2013 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

Il nuovo elettrodotto in progetto prevede la connessione della Stazione Elettrica di Paternò con quella di Priolo Gargallo, che si inserisce nel programma di sviluppo di nuovi impianti previsti sul territorio nazionale, ed in particolare della rete a 380 kV della Sicilia, al fine di consentire il miglioramento dell'alimentazione dell'area di Catania e al tempo stesso eliminare le congestioni di rete attualmente esistenti nell'area di Priolo, adeguando la rete di trasporto a 380 kV ai futuri scenari produttivi. Tale collegamento, inoltre, permetterà la futura razionalizzazione delle reti AT delle province di Catania e Siracusa.

Il presente documento è finalizzato alla definizione:

- Della componente Ambiente idrico in fase ante – operam;
- Della compatibilità della nuova realizzazione con la componente Ambiente idrico.



2 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

2.1 NORMATIVA COMUNITARIA

- Direttiva 2009/90/CE. Specifiche tecniche per l'analisi chimica e il monitoraggio dello stato delle acque - Direttiva 2000/60/CE
- Direttiva 2008/105/CE. Standard di qualità ambientale nel settore della politica delle acque - Modifica e successiva abrogazione delle direttive del Consiglio 82/176/CEE, 83/513/CEE, 84/156/CEE, 84/491/CEE e 86/280/CEE, nonché modifica della direttiva 2000/60/CE
- Direttiva 2006/118/CE. Protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento
- Direttiva 2006/11/CE. Inquinamento provocato da certe sostanze pericolose scaricate nell'ambiente idrico
- Direttiva 2000/60/CE. Quadro per l'azione comunitaria in materia di acque

2.2 NORMATIVA NAZIONALE

- Dm Ambiente 17 luglio 2009. Attuazione degli obblighi comunitari e nazionali in materia di acque - Predisposizione rapporti conoscitivi.
- Dm Ambiente 14 aprile 2009, n. 56. Criteri tecnici per il monitoraggio dei corpi idrici - Articolo 75, D.lgs. 152/2006.
- D.lgs. 16 marzo 2009, n. 30. Protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento.
- Dm Ambiente 16 giugno 2008, n. 131. Criteri tecnici per la caratterizzazione dei corpi idrici.
- Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale".
- D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e ss.mm.ii. Norme in materia ambientale.
- Direttiva 27 Maggio 2004 Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio "Disposizioni interpretative delle norme relative agli standard di qualità nell'ambiente acquatico per le sostanze pericolose".

 <p>T E R N A G R O U P</p>	<p>Nuovo elettrodotto in Singola Terna a 380 kV Paternò – Priolo</p> <p>VALUTAZIONE COMPONENTE AMBIENTE IDRICO ANTE - OPERAM</p>	 <p>GEOTECH S.r.l. SOCIETA' DI INGEGNERIA Via Nani, 7 Morbegno (SO) Tel: 0342810774 Fax: 03421071501 E-mail: info@geotech-srl.it sito: www.geotech-srl.it</p>
<p>Codifica Elaborato Terna: REGR11005BIAM3171</p> <p style="text-align: right;">Rev. 00</p>	<p>Codifica Elaborato <Geotech srl>: G656_PMA_R_015_PRESC_A11_PMA_Rapporto AO AMBIENTE IDRICO_1-1_REV00</p> <p style="text-align: right;">Rev. <00></p>	

- Dm Ambiente 6 novembre 2003, n. 367. D.lgs. 152/1999 - Regolamento concernente la fissazione di standard di qualità nell'ambiente acquatico per le sostanze pericolose.
- Dm Ambiente 18 settembre 2002. Qualità delle acque – D.lgs. 152/1999 - Comunicazioni ed informazioni - Regioni e Province autonome.
- Legge 11 dicembre 2000, n. 365 “Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 12 ottobre 2000, n. 279, recante misure urgenti per le aree a rischio idrogeologico molto elevato in materia di protezione civile” (Decreto Soverato)
- Dm 14 febbraio 1997 “Direttive tecniche per l’individuazione e la perimetrazione, da parte delle regioni, delle aree a rischio idrogeologico”.
- DPCM 4 marzo 1996 "Disposizioni in materia di risorse idriche".
- Legge 5 gennaio 1994, n. 36. Disposizioni in materia di risorse idriche.
- D.lgs. 27 gennaio 1992, n. 132. Protezione delle acque sotterranee.
- D.P.R. 24 maggio 1988, n. 236. Qualità delle acque destinate al consumo umano.
- R.D. 11 dicembre 1933, n. 1775 - Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque e impianti elettrici.

2.3 NORMATIVA REGIONALE

- Decreto Assessore Lavori Pubblici 26 maggio 2006 “Aggiornamento e revisione del piano regolatore generale degli acquedotti” – Gazzetta ufficiale della Regione Siciliana n.32 del 2006
- Decreto Presidenziale 28 febbraio 2006 “Costituzione dell’Agenzia regionale per i rifiuti e le acque” - Gazzetta ufficiale della Regione Siciliana n.32 del 2006.
- Decreto del Presidente della Regione Sicilia 2 luglio 1986 “Approvazione del Piano Regionale di Risanamento delle acque” (PRRA) – Gazzetta Ufficiale della Regione Siciliana n.38 del 1986.

3 MODALITA' E PARAMETRI MONITORATI

Per la componente in oggetto, il monitoraggio ambientale interessa esclusivamente le acque superficiali, in quanto le precauzioni adottate, precisate nei capitolati di appalto, nella gestione e l’organizzazione dei cantieri, escludono la possibilità che le operazioni previste possano contaminare le acque sotterranee. Infatti, tutte le operazioni concernenti sostanze potenzialmente contaminanti saranno svolte su superfici pavimentate e cordolate, dotate di rete fognaria asservita a impianto di trattamento (disoleazione e sedimentazione) prima dello scarico.

I campionamenti e le analisi di acque superficiali sono stati effettuati da laboratori certificati, in accordo con la normativa vigente e con metodi ufficiali riconosciuti a livello nazionale.

Il campionamento è stato effettuato in data 17/02/2020.

3.1 SCARICO IN ACQUE SUPERFICIALI

In caso di scarico in acque superficiali, il punto di monitoraggio è stato individuato nel pozzetto di controllo a monte dello scarico.

I parametri monitorati sono:

- pH;
- Idrocarburi totali;
- Solidi sospesi;
- Torbidità;
- Conducibilità.

 <small>T E R N A G R O U P</small>	Nuovo elettrodotto in Singola Terna a 380 kV Paternò – Priolo VALUTAZIONE COMPONENTE AMBIENTE IDRICO ANTE - OPERAM	 GEOTECH S.r.l. <small>SOCIETA' DI INGEGNERIA Via Nani, 7 Morbegno (SO) Tel: 0342810774 Fax: 03421071501 E-mail: info@geotech-srl.it sito: www.geotech-srl.it</small>
Codifica Elaborato Terna: REGR11005BIAM3171	Rev. 00	Codifica Elaborato <Geotech srl>: G656_PMA_R_015_PRESC_A11_PMA_Rapporto AO AMBIENTE IDRICO_1-1_REV00

I valori misurati di tali parametri sono stati confrontati con i valori limite riportati nella Tabella 3 – Scarico in Acque superficiali dell'Allegato 5 alla parte terza del DLgs 152/06.

4 STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

Il campione è stato raccolto secondo il metodo di campionamento APAT CNR IRSA 1030 Man. 29/2003.

Sono state svolte analisi strumentali di laboratorio secondo i metodi di analisi seguenti:

- pH = APAT CNR IRSA 2060 Man. 29/2003. Si specifica che il valore del pH è stato determinato entro le sei ore;
- Idrocarburi totali = APAT CNR IRSA 2030 Man. 29/2003;
- Solidi sospesi = ISO 9377: 2002;
- Torbidità = APAT CNR IRSA 2090 B Man. 29/2003;
- Conducibilità = APAT CNR IRSA 2110 Man. 29/2003.

5 UBICAZIONE DEI PUNTI DI MONITORAGGIO

Ai fini del monitoraggio ambientale della componente Ambiente idrico, è stato scelto un punto nei pressi dell'area in cui sarà realizzata la nuova S.E. di Pantano, unico caso in cui è previsto lo scarico in acque superficiali. Tramite il MA effettuato, prima dell'inizio dei lavori è possibile determinare le condizioni di riferimento (bianco ambientale).

L'ubicazione del suddetto punto di monitoraggio è indicata nella tabella seguente.

Tabella 5-1 – Ubicazione del punto di monitoraggio

CODICE PUNTO	SOSTEGNO TRATTO	DESCRIZIONE AMBITO	COORDINATE (UTM WGS84 Fuso 33)
ACQ-AO-B-01	S.E. di Pantano	Scarico in acque superficiali - Canale Jungetto	X: 500.376 Y: 4.143.049

6 RISULTATI E SCHEDA DI RILEVAMENTO

Nella seguente tabella sono riportati i risultati ottenuti durante il monitoraggio:

Tabella 6-1 - Risultati del monitoraggio dell'Ambiente idrico

Parametro	Unità di misura	Valore misurato	Limiti secondo Tabella 3 All. 5 parte III D.Lgs. 152/06 – Scarico in acque superficiali	Metodo di Analisi
pH	Unità di pH	8,2	5,5-9,5	APAT CNR IRSA 2060 Man. 29/2003
Conducibilità	µS/cm a 20 °C	2135	-	APAT CNR IRSA 2030 Man. 29/2003
Idrocarburi totali	mg/l	0,5	≤ 5	ISO 9377: 2002
Solidi sospesi totali	mg/l	2	≤ 80	APAT CNR IRSA 2090 B Man. 29 2003
Torbidità	mg/l SiO ₂	<1	-	APAT CNR IRSA 2110 Man. 29/2003

 <small>T E R N A G R O U P</small>	Nuovo elettrodotto in Singola Terna a 380 kV Paternò – Priolo VALUTAZIONE COMPONENTE AMBIENTE IDRICO ANTE - OPERAM	 GEOTECH S.r.l. <small>SOCIETA' DI INGEGNERIA Via Nani, 7 Morbegno (SO) Tel: 0342810774 Fax: 03421071501 E-mail: info@geotech-srl.it sito: www.geotech-srl.it</small>
Codifica Elaborato Terna: REGR11005BIAM3171	Codifica Elaborato <Geotech srl>: G656_PMA_R_015_PRESC_A11_PMA_Rapporto AO AMBIENTE IDRICO_1-1_REV00	Rev. 00

In allegato si riportano la scheda di rilevamento e il rapporto di prova delle analisi condotte.

7 CONCLUSIONI

Dalle analisi svolte è possibile desumere le condizioni di riferimento ambientale per la componente in esame, che sono caratterizzate da parametri che rispettano pienamente i limiti imposti dalla normativa. Pertanto, per la componente Ambiente idrico non sono state rilevate criticità ambientali.

 <p>Terna Rete Italia T E R N A G R O U P</p>	<p align="center">Nuovo elettrodotto in Singola Terna a 380 kV Paternò – Priolo</p> <p align="center">VALUTAZIONE COMPONENTE AMBIENTE IDRICO ANTE - OPERAM</p>	 <p>GEOTECH S.r.l. SOCIETA' DI INGEGNERIA Via Nani, 7 Morbegno (SO) Tel: 0342/10774 Fax: 0342/1071501 E-mail: info@geotech-srl.it sito: www.geotech-srl.it</p>
<p>Codifica Elaborato Terna: REGR11005BIAM3171</p> <p align="right">Rev. 00</p>	<p>Codifica Elaborato <Geotech srl>: G656_PMA_R_015_PRESC_A11_PMA_Rapporto AO AMBIENTE IDRICO_1-1_REV00</p> <p align="right">Rev. <00></p>	

ALLEGATI