

Spettabile Ministero,
con la presente PEC si trasmette l'allegato n. 11.2 alle osservazioni alprogetto in oggetto.
Con l'occasione porgiamo distinti saluti.

Associazione Piano Pulito
Il Presidente pro tempore
Elvano DI PAOLO

Studio Tecnico
Per. Ind. Antonio DI PASQUALE

P Rispetta l'ambiente: se non ti è necessario, non stampare questo documento

The information contained in this e-mail communication is solely intended for the person/legal person to whom it has been sent, and as it may contain information of a personal or confidential nature, it may not be made public by virtue of law, regulations or agreement. If someone other than the intended recipient should receive or come into possession of this e-mail communication, he/she will not be entitled to read, disseminate, disclose or duplicate it. If you are not the intended recipient, you are requested to inform the sender of this e-mail message of this immediately, and to destroy the original e-mail communication



VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE AI CAMPI ELETTROMAGNETICI DI BASSA FREQUENZA GENERATI DA ELETTRODOTTI DI ALTA ED ALTISSIMA TENSIONE NEL TERRITORIO DEL COMUNE DI CEPAGATTI (PE)

via Abruzzo n. 36

Data e luogo di misura:

dal 13/01/2019 ore 17.26.09
al 14/01/2019 ore 17.29.19
Località via Abruzzo n. 36
Latitudine 42°24,12.06''N
Longitudine 14° 7'58.21''E
Distanza dalla linea m. 19,70 < 25

Elettrodotto:

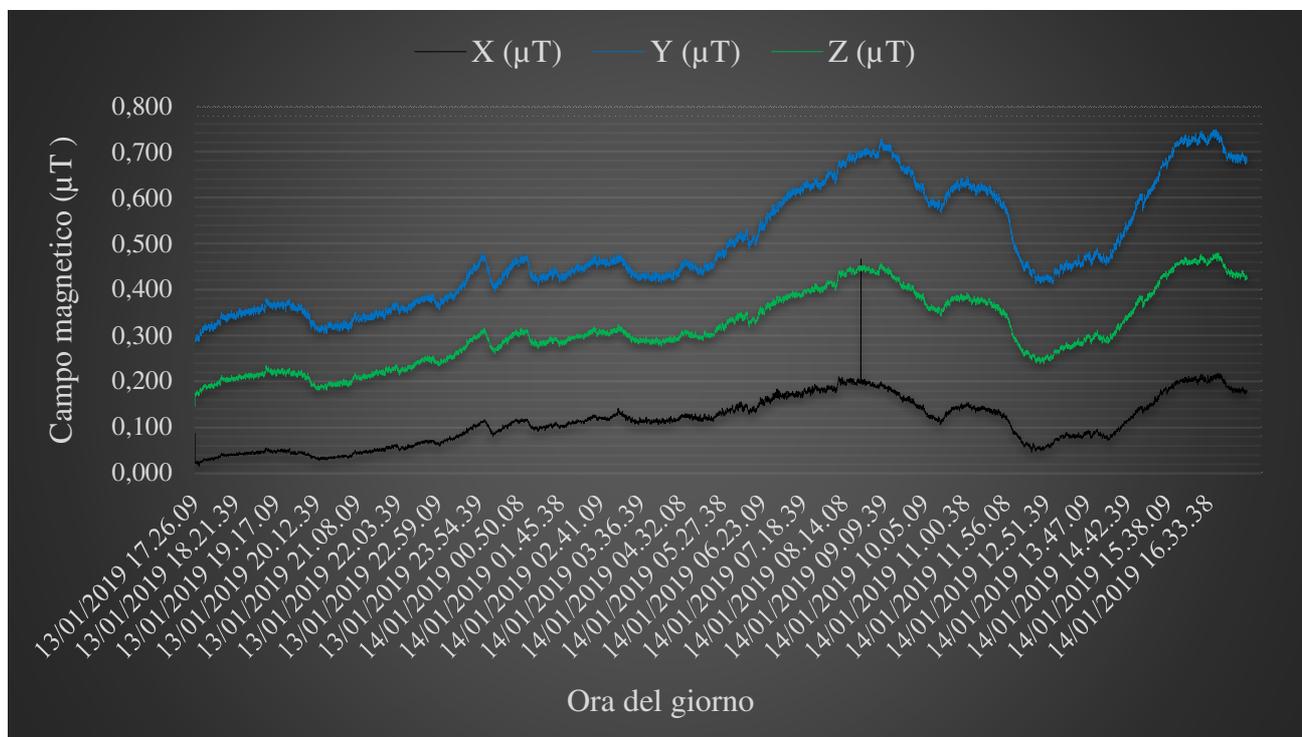
Gestore: Terna S.p.A.
Sigla linea: 28.807 – 23.867
Voltaggio linea: 150 kV
Tipo linea: sostegno a traliccio
tipo terna singola, con attacco
ammarato, con doppi isolatori e
una fune di guardia; cavi
conduttori in alluminio – acciaio.



Induzione magnetica

Luogo di misura	Cucina
Valore massimo	0,943 μ T
Valore minimo	0,330 μ T
Valore medio	0,596 μ T





Annotazioni



Questionario

1. Ha notato disturbi nel funzionamento di apparecchiature elettriche (ad es. interferenze con videoterminali, o danneggiamento apparecchiature in seguito a scariche avvenute durante temporali)?
 No
 Si

2. Ha mai udito ronzii, rumori o visto fenomeni di debole luminescenza, provenienti dai fili conduttori delle linee di trasmissione?
 No
 Si, ronzio in condizioni di elevata umidità.

3. E' a conoscenza di incidenti avvenuti in prossimità di linea di trasmissione (ad es. durante la costruzione di edifici)?
 No
 Si

4. Ha mai avvertito deboli scosse o il passaggio di deboli correnti in seguito al contatto di oggetti conduttori di grandi dimensioni e non collegati a terra posti in prossimità della linea di trasmissione (ad es. reti metalliche di recinzione, ringhiere , fili di sostegno a pergolati)?
 No
 Si

Ulteriori commenti





**VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE AI CAMPI
ELETTROMAGNETICI DI BASSA FREQUENZA GENERATI
DA ELETTRODOTTI DI ALTA ED ALTISSIMA TENSIONE
NEL TERRITORIO DEL COMUNE DI CEPAGATTI (PE)**

via Abruzzo n. 38

Data e luogo di misura:

dal 15/01/2019 ore 21.32.02
al 16/01/2019 ore 21.33.03
Località via Abruzzo n. 38
Latitudine 42°24,12.06"N
Longitudine 14° 7'58.21"E
Distanza dalla linea m. 19,70 < 25

Elettrodotto:

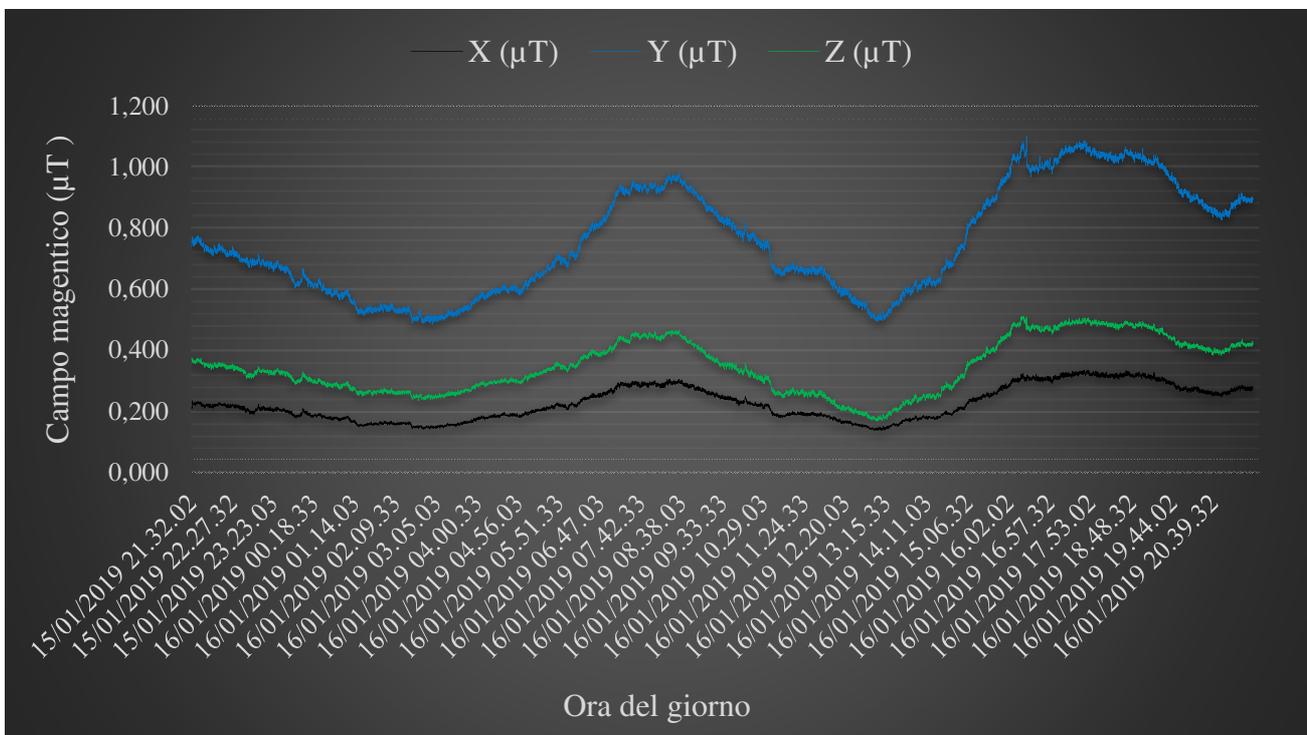
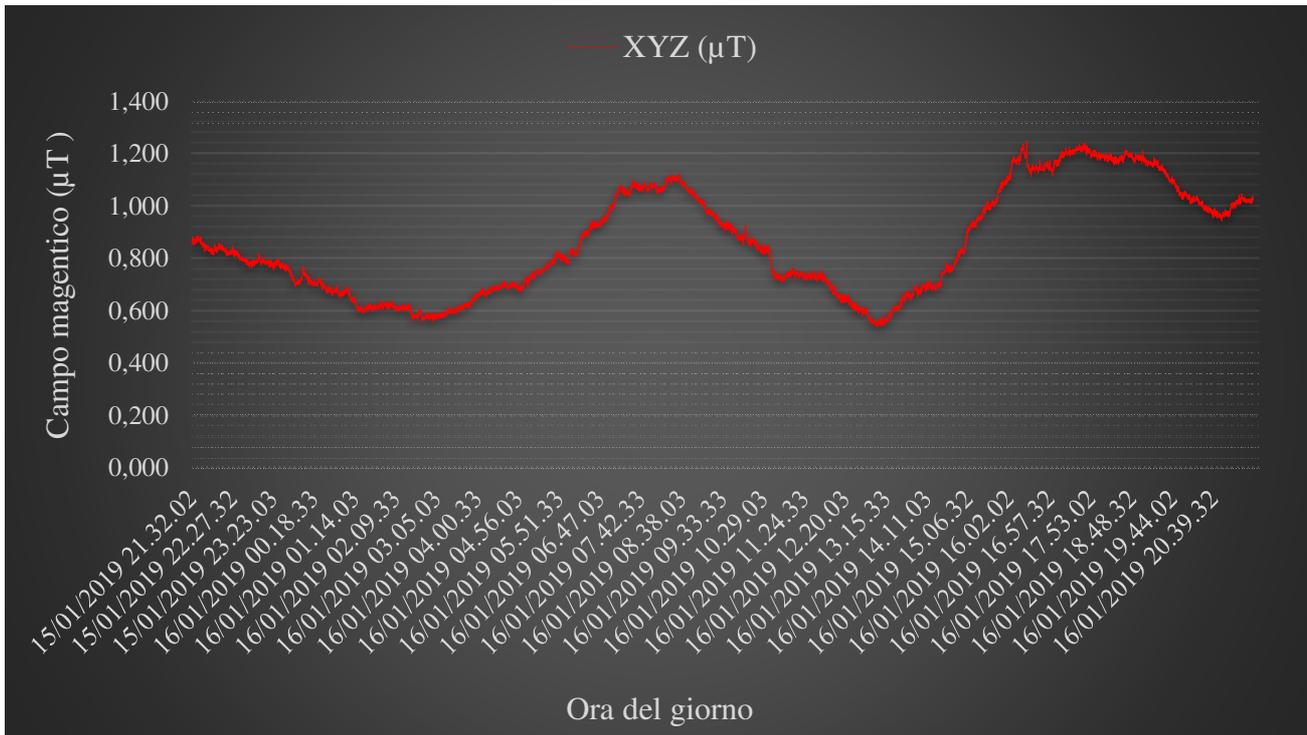
Gestore: Terna S.p.A.
Sigla linea: 28.807 – 23.867
Voltaggio linea: 150 kV
Tipo linea: sostegno a traliccio
tipo terna singola, con attacco
ammarato, con doppi isolatori e
una fune di guardia; cavi
conduttori in alluminio – acciaio.



Induzione magnetica

Luogo di misura	Soggiorno
Valore massimo	1,249 μ T
Valore minimo	0,539 μ T
Valore medio	0,859 μ T





Annotazioni



Questionario

1. Ha notato disturbi nel funzionamento di apparecchiature elettriche (ad es. interferenze con videoterminali, o danneggiamento apparecchiature in seguito a scariche avvenute durante temporali)?
 No
 Si
2. Ha mai udito ronzii, rumori o visto fenomeni di debole luminescenza, provenienti dai fili conduttori delle linee di trasmissione?
 No
 Si, ronzio in condizioni di elevata umidità.
3. E' a conoscenza di incidenti avvenuti in prossimità di linea di trasmissione (ad es. durante la costruzione di edifici)?
 No
 Si
4. Ha mai avvertito deboli scosse o il passaggio di deboli correnti in seguito al contatto di oggetti conduttori di grandi dimensioni e non collegati a terra posti in prossimità della linea di trasmissione (ad es. reti metalliche di recinzione, ringhiere , fili di sostegno a pergolati)?
 No
 Si

Ulteriori commenti





VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE AI CAMPI ELETTROMAGNETICI DI BASSA FREQUENZA GENERATI DA ELETTRODOTTI DI ALTA ED ALTISSIMA TENSIONE NEL TERRITORIO DEL COMUNE DI CEPAGATTI (PE)

via Abruzzo n. 42

Data e luogo di misura:

dal 25/01/2019 ore 20.44.39
al 26/01/2019 ore 20.45.09
Località via Abruzzo n. 42
Latitudine 42°24,13.09"N
Longitudine 14° 7'57.83"E
Distanza dalla linea m. 21,40 < 25

Elettrodotto:

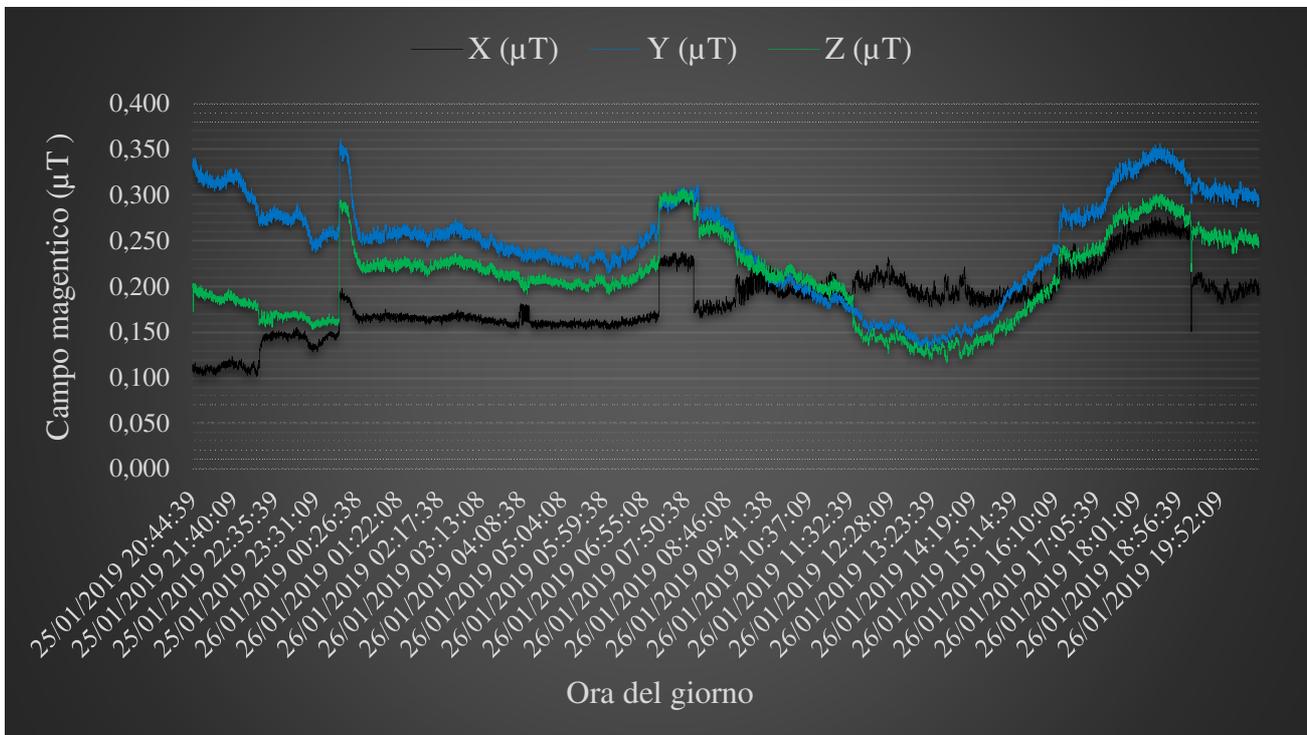
Gestore: Terna S.p.A.
Sigla linea: 23.807 - 23.867
Vtaggio linea: 150 kV
Tipo linea: sostegno a traliccio
tipo terna singola, con attacco
ammarato, con doppi isolatori e
una fune di guardia; cavi
conduttori in alluminio – acciaio.



Induzione magnetica

Luogo di misura	Cucina
Valore massimo	0,537 μ T
Valore minimo	0,252 μ T
Valore medio	0,376 μ T





Annotazioni



Questionario

1. Ha notato disturbi nel funzionamento di apparecchiature elettriche (ad es. interferenze con videoterminali, o danneggiamento apparecchiature in seguito a scariche avvenute durante temporali)?
 No
 Si
2. Ha mai udito ronzii, rumori o visto fenomeni di debole luminescenza, provenienti dai fili conduttori delle linee di trasmissione?
 No
 Si, ronzio in condizioni di elevata umidità.
3. E' a conoscenza di incidenti avvenuti in prossimità di linea di trasmissione (ad es. durante la costruzione di edifici)?
 No
 Si
4. Ha mai avvertito deboli scosse o il passaggio di deboli correnti in seguito al contatto di oggetti conduttori di grandi dimensioni e non collegati a terra posti in prossimità della linea di trasmissione (ad es. reti metalliche di recinzione, ringhiere , fili di sostegno a pergolati)?
 No
 Si

Ulteriori commenti





VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE AI CAMPI ELETTROMAGNETICI DI BASSA FREQUENZA GENERATI DA ELETTRODOTTI DI ALTA ED ALTISSIMA TENSIONE NEL TERRITORIO DEL COMUNE DI CEPAGATTI (PE)

via Abruzzo n. 44

Data e luogo di misura:

dal 21/01/2019 ore 14.25.16
al 22/01/2019 ore 14.26.01
Località via Abruzzo n. 44
Latitudine 42°24'13.84"N
Longitudine 14° 7'58.32"E
Distanza dalla linea m. 22,44 < 25

Elettrodotto:

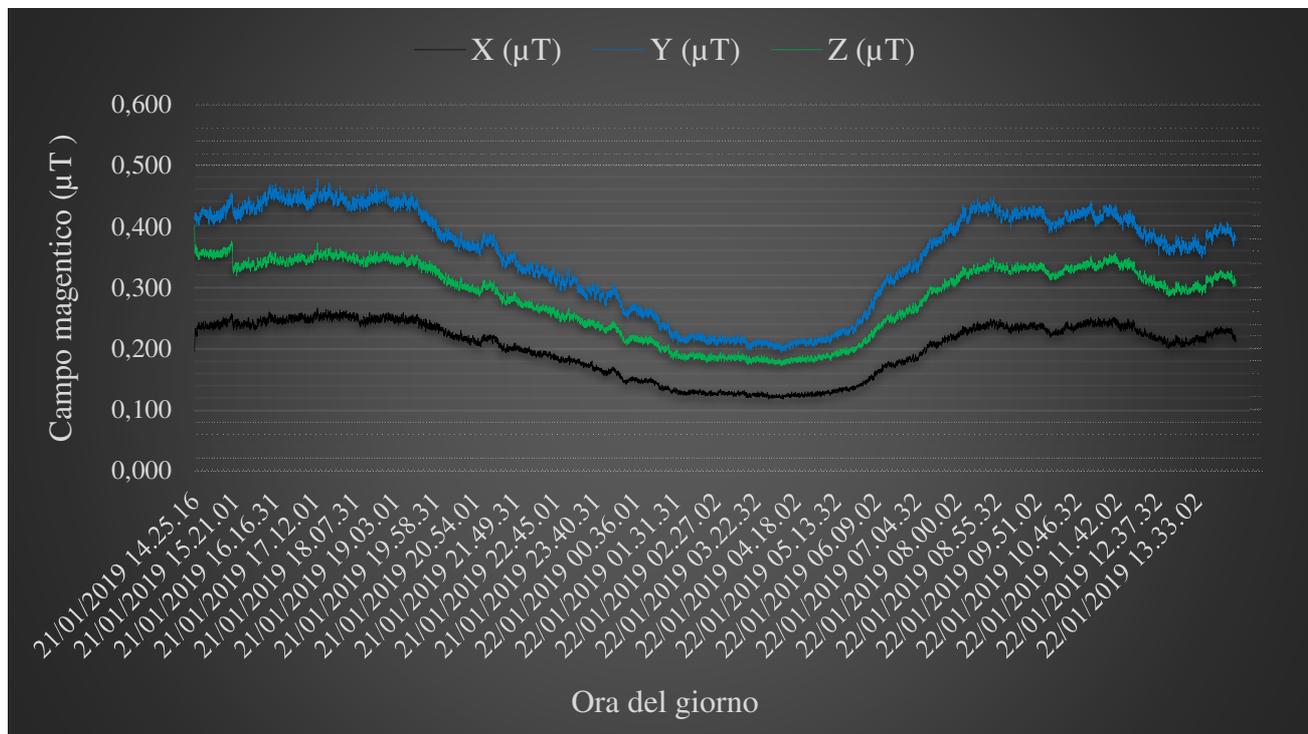
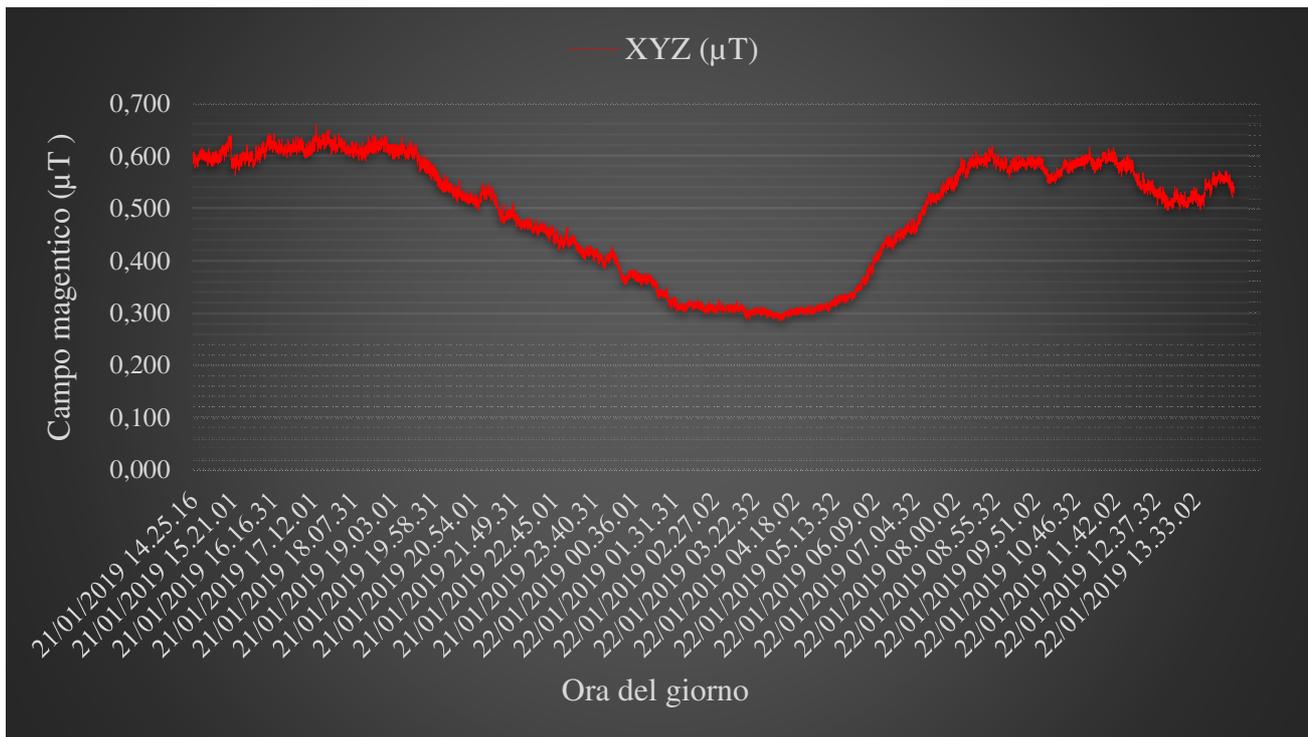
Gestore: Terna S.p.A.
Sigla linea: 23.867
Voltaggio linea: 150 kV
Tipo linea: sostegno a traliccio
tipo terna singola, con attacco
ammarato, con doppi isolatori
e una fune di guardia; cavi
conduttori in alluminio –
acciaio.



Induzione magnetica

Luogo di misura	Camera da letto
Valore massimo	0,662 μ T
Valore minimo	0,285 μ T
Valore medio	0,493 μ T





Annotazioni





Questionario

1. Ha notato disturbi nel funzionamento di apparecchiature elettriche (ad es. interferenze con videoterminali, o danneggiamento apparecchiature in seguito a scariche avvenute durante temporali)?
 No
 Si
2. Ha mai udito ronzii, rumori o visto fenomeni di debole luminescenza, provenienti dai fili conduttori delle linee di trasmissione?
 No
 Si , ronzio in condizioni di elevata umidità
3. E' a conoscenza di incidenti avvenuti in prossimità di linea di trasmissione (ad es. durante la costruzione di edifici)?
 No
 Si
4. Ha mai avvertito deboli scosse o il passaggio di deboli correnti in seguito al contatto di oggetti conduttori di grandi dimensioni e non collegati a terra posti in prossimità della linea di trasmissione (ad es. reti metalliche di recinzione, ringhiere , fili di sostegno a pergolati)?
 No
 Si

Ulteriori commenti





**VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE AI CAMPI
ELETTROMAGNETICI DI BASSA FREQUENZA GENERATI
DA ELETTRODOTTI DI ALTA ED ALTISSIMA TENSIONE
NEL TERRITORIO DEL COMUNE DI CEPAGATTI (PE)**

via Abruzzo n. 46

Data e luogo di misura:

dal 06/02/2019 ore 16.11.38
al 07/02/2019 ore 16.11.48
Località via Abruzzo n. 46
Latitudine 42°24'14.77"N
Longitudine 14° 08'1.11"E
Distanza dalla linea m. 75 < 90

Elettrodotto:

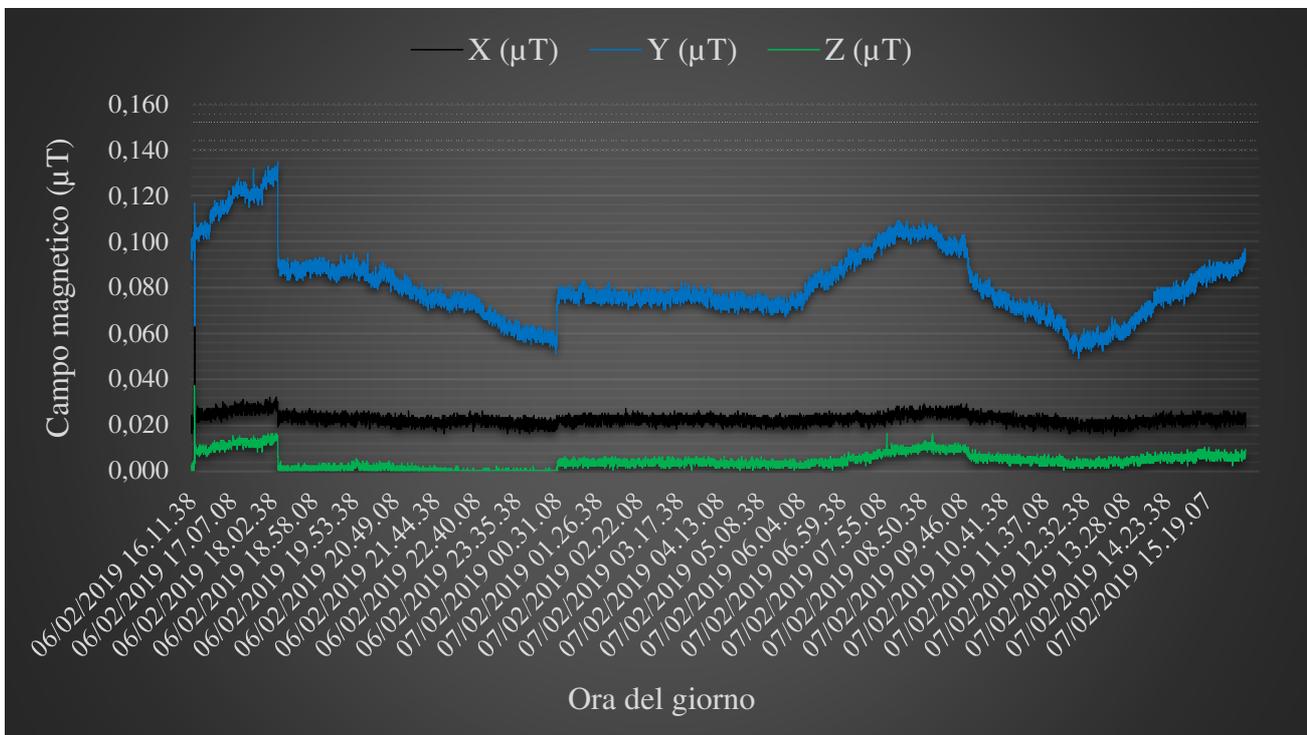
Gestore: Terna S.p.A.
Sigla linea: 23.867
Votaggio linea: 150 kV
Tipo linea: sostegno a traliccio
tipo terna singola, con attacco
ammarato, con doppi isolatori e
una fune di guardia; cavi
conduttori in alluminio – acciaio.



Induzione magnetica

Luogo di misura	Ingresso
Valore massimo	0,139 μ T
Valore minimo	0,052 μ T
Valore medio	0,084 μ T





Annotazioni



Questionario

1. Ha notato disturbi nel funzionamento di apparecchiature elettriche (ad es. interferenze con videoterminali, o danneggiamento apparecchiature in seguito a scariche avvenute durante temporali)?
 No
 Si
2. Ha mai udito ronzii, rumori o visto fenomeni di debole luminescenza, provenienti dai fili conduttori delle linee di trasmissione?
 No
Si
3. E' a conoscenza di incidenti avvenuti in prossimità di linea di trasmissione (ad es. durante la costruzione di edifici)?
 No
 Si
4. Ha mai avvertito deboli scosse o il passaggio di deboli correnti in seguito al contatto di oggetti conduttori di grandi dimensioni e non collegati a terra posti in prossimità della linea di trasmissione (ad es. reti metalliche di recinzione, ringhiere , fili di sostegno a pergolati)?
 No
 Si

Ulteriori commenti





VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE AI CAMPI ELETTROMAGNETICI DI BASSA FREQUENZA GENERATI DA ELETTRODOTTI DI ALTA ED ALTISSIMA TENSIONE NEL TERRITORIO DEL COMUNE DI CEPAGATTI (PE)

via Abruzzo n. 50

Data e luogo di misura:

dal 17/01/2019 ore 23.00.51
al 18/01/2019 ore 23.01.01
Località via Abruzzo n. 50
Latitudine 42°24'15.17"N
Longitudine 14° 7'59.67"E
Distanza dalla linea m. 39 < 90

Elettrodotto:

Gestore: Terna S.p.A.
Sigla linea: 23.867
Vtaggio linea: 150 kV
Tipo linea: sostegno a traliccio
tipo terna singola, con attacco
ammarato, con doppi isolatori e
una fune di guardia; cavi
conduttori in alluminio – acciaio.



Induzione magnetica

Luogo di misura	Ingresso
Valore massimo	0,407 μ T
Valore minimo	0,147 μ T
Valore medio	0,215 μ T





Annotazioni

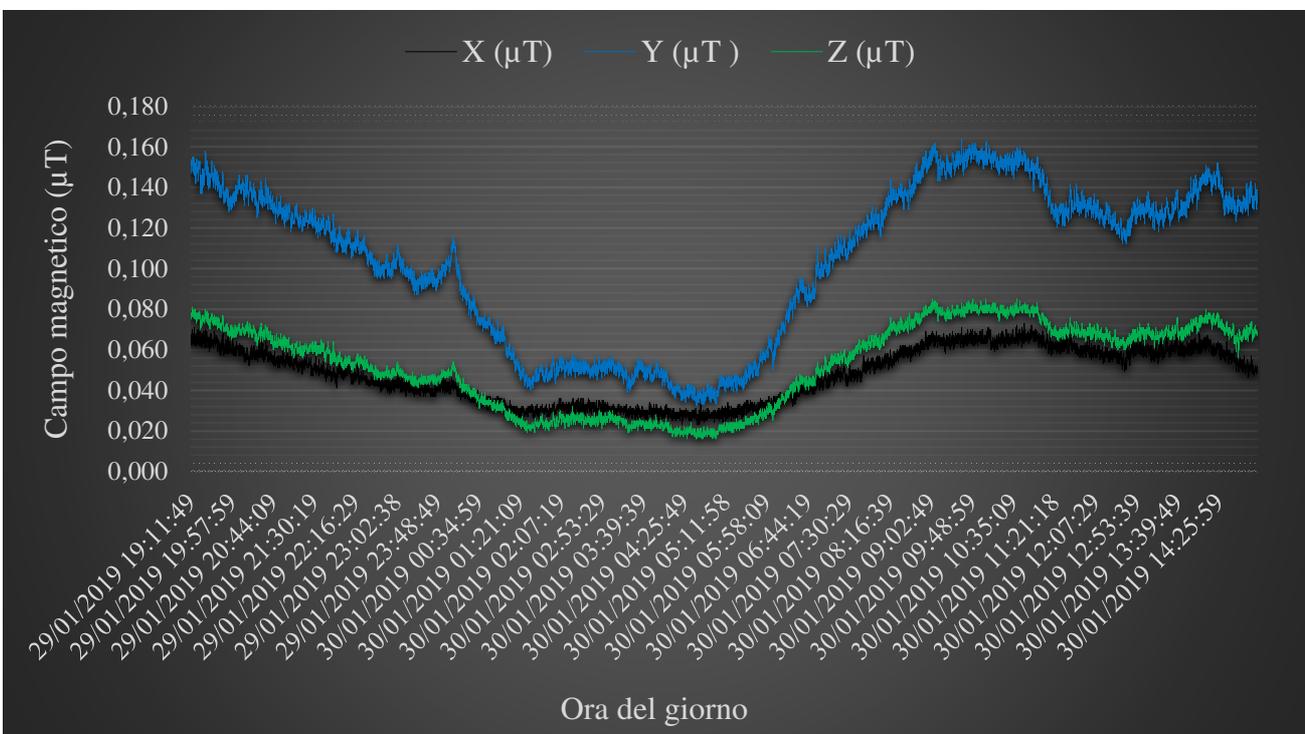
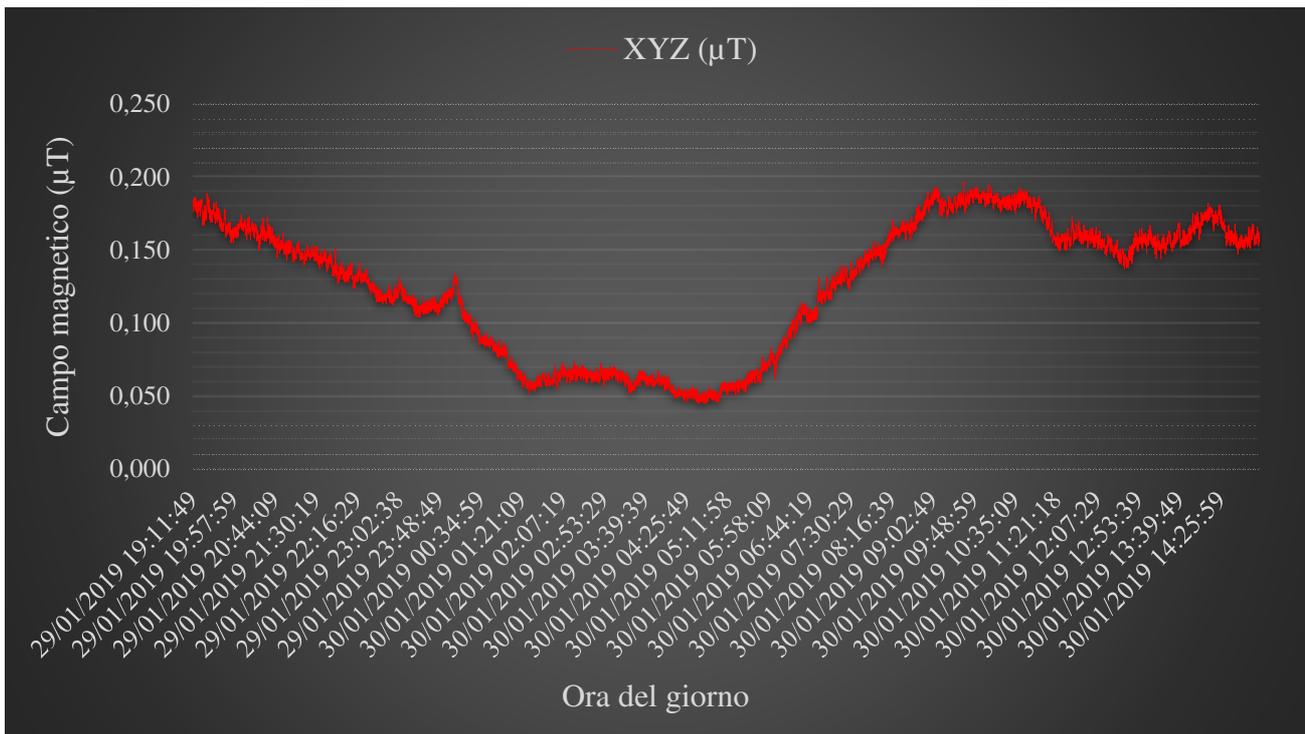


Questionario

1. Ha notato disturbi nel funzionamento di apparecchiature elettriche (ad es. interferenze con videoterminali, o danneggiamento apparecchiature in seguito a scariche avvenute durante temporali)?
 No
 Si
2. Ha mai udito ronzii, rumori o visto fenomeni di debole luminescenza, provenienti dai fili conduttori delle linee di trasmissione?
 No
 Si, ronzio in condizioni di elevata umidità.
3. E' a conoscenza di incidenti avvenuti in prossimità di linea di trasmissione (ad es. durante la costruzione di edifici)?
 No
 Si.....
4. Ha mai avvertito deboli scosse o il passaggio di deboli correnti in seguito al contatto di oggetti conduttori di grandi dimensioni e non collegati a terra posti in prossimità della linea di trasmissione (ad es. reti metalliche di recinzione, ringhiere , fili di sostegno a pergolati)?
 No
 Si

Ulteriori commenti





Annotazioni

Problemi di autonomia insufficiente delle batterie di alimentazione dello strumento hanno causato un'interruzione anticipata dell'acquisizione di 240 minuti. Si ritiene tale assenza non significativa ai fini della valutazione del valore medio di induzione magnetica sulle 24 ore



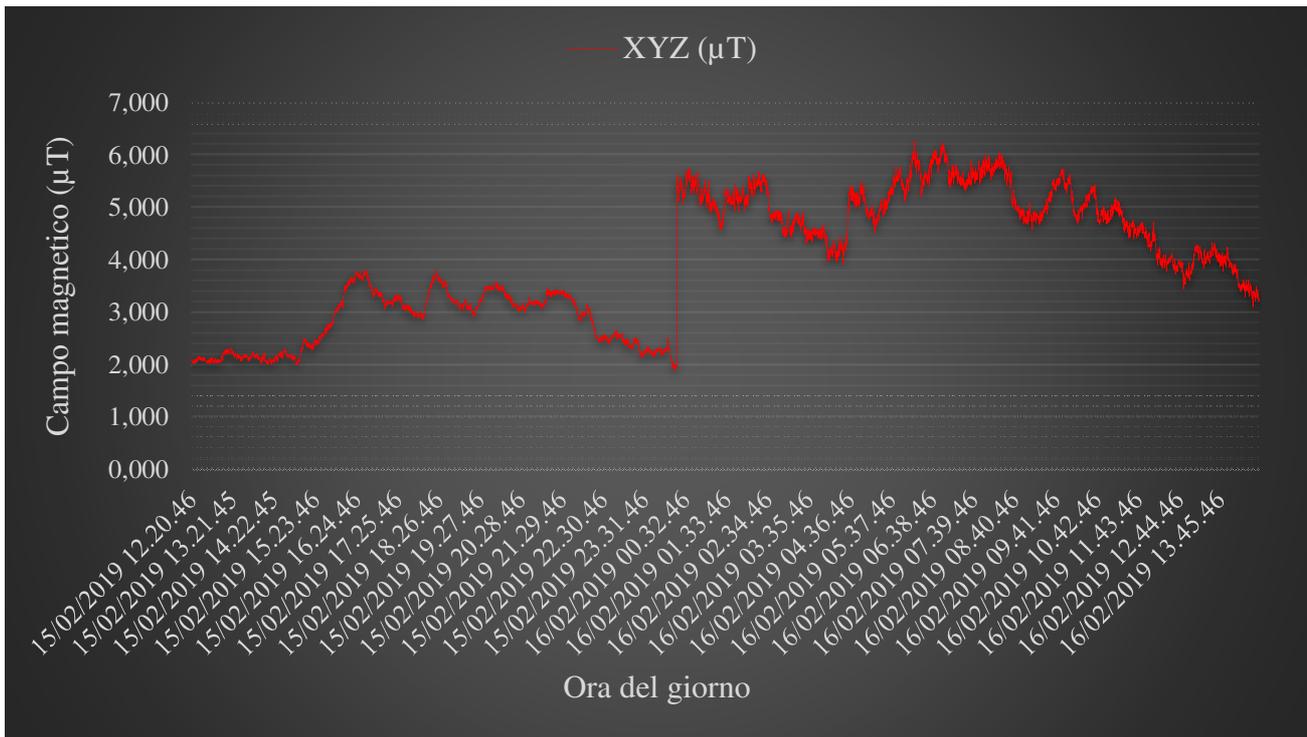


Questionario

1. Ha notato disturbi nel funzionamento di apparecchiature elettriche (ad es. interferenze con videoterminali, o danneggiamento apparecchiature in seguito a scariche avvenute durante temporali)?
 No
 Si
2. Ha mai udito ronzii, rumori o visto fenomeni di debole luminescenza, provenienti dai fili conduttori delle linee di trasmissione?
 No
 Si
3. E' a conoscenza di incidenti avvenuti in prossimità di linea di trasmissione (ad es. durante la costruzione di edifici)?
 No
 Si
4. Ha mai avvertito deboli scosse o il passaggio di deboli correnti in seguito al contatto di oggetti conduttori di grandi dimensioni e non collegati a terra posti in prossimità della linea di trasmissione (ad es. reti metalliche di recinzione, ringhiere , fili di sostegno a pergolati)?
 No
 Si

Ulteriori commenti





Annotazioni

Rispetta l'ambiente: se non ti è necessario, non stampare questo documento





Questionario

1. Ha notato disturbi nel funzionamento di apparecchiature elettriche (ad es. interferenze con videoterminali, o danneggiamento apparecchiature in seguito a scariche avvenute durante temporali)?
 No
 Si

2. Ha mai udito ronzii, rumori o visto fenomeni di debole luminescenza, provenienti dai fili conduttori delle linee di trasmissione?
 No
 Si, ronzio in condizioni di elevata umidità.

3. E' a conoscenza di incidenti avvenuti in prossimità di linea di trasmissione (ad es. durante la costruzione di edifici)?
 No
 Si

4. Ha mai avvertito deboli scosse o il passaggio di deboli correnti in seguito al contatto di oggetti conduttori di grandi dimensioni e non collegati a terra posti in prossimità della linea di trasmissione (ad es. reti metalliche di recinzione, ringhiere , fili di sostegno a pergolati)?
 No
 Si

Ulteriori commenti





**VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE AI CAMPI
ELETTROMAGNETICI DI BASSA FREQUENZA GENERATI
DA ELETTRODOTTI DI ALTA ED ALTISSIMA TENSIONE
NEL TERRITORIO DEL COMUNE DI CEPAGATTI (PE)**

via Abruzzo n. 37

Data e luogo di misura:

dal 27/01/2019 ore 17.19.37
al 28/01/2019 ore 17.19.57
Località via Abruzzo n. 37
Latitudine 42°24'13.96"N
Longitudine 14° 07'35.36"E
Distanza dalla linea m. 70 < 100

Elettrodotto:

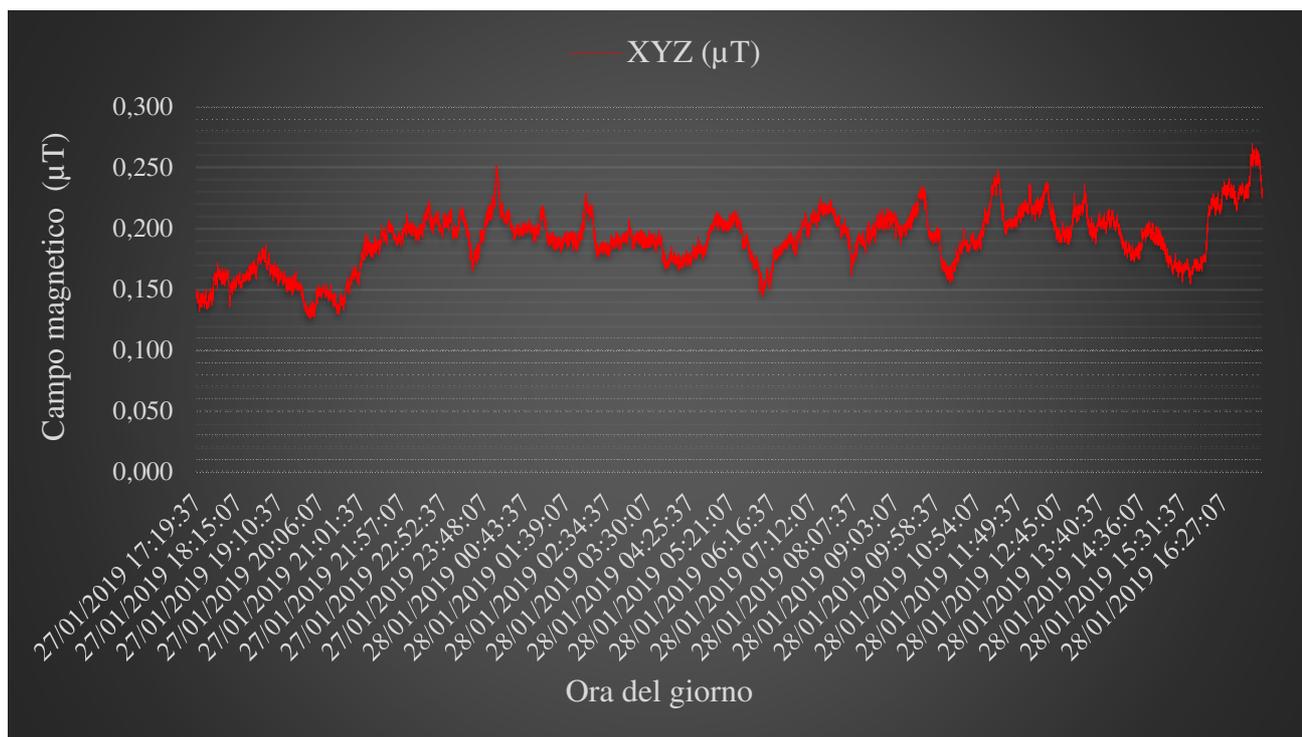
Gestore: Terna S.p.A.
Sigla linea: 21.354
Voleggio linea: 380 kV
Tipo linea: sostegno a traliccio
tipo doppia terna, attracchi
ammarati, con isolatori doppi
ed una fune di guardia; cavi
conduttori trinati.



Induzione magnetica

Luogo di misura	Sala
Valore massimo	0,270 μ T
Valore minimo	0,126 μ T
Valore medio	0,191 μ T





Annotazioni



Questionario

1. Ha notato disturbi nel funzionamento di apparecchiature elettriche (ad es. interferenze con videoterminali, o danneggiamento apparecchiature in seguito a scariche avvenute durante temporali)?
 No
 Si
2. Ha mai udito ronzii, rumori o visto fenomeni di debole luminescenza, provenienti dai fili conduttori delle linee di trasmissione?
 No
 Si , ronzio in condizioni di elevata umidità.
3. E' a conoscenza di incidenti avvenuti in prossimità di linea di trasmissione (ad es. durante la costruzione di edifici)?
 No
 Si
4. Ha mai avvertito deboli scosse o il passaggio di deboli correnti in seguito al contatto di oggetti conduttori di grandi dimensioni e non collegati a terra posti in prossimità della linea di trasmissione (ad es. reti metalliche di recinzione, ringhiere , fili di sostegno a pergolati)?
 No
 Si

Ulteriori commenti

Viene riferito che





VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE AI CAMPI ELETTROMAGNETICI DI BASSA FREQUENZA GENERATI DA ELETTRODOTTI DI ALTA ED ALTISSIMA TENSIONE NEL TERRITORIO DEL COMUNE DI CEPAGATTI (PE)

via Abruzzo n. 58

Data e luogo di misura:

dal 01/02/2019 ore 13.43.09
al 02/02/2019 ore 13.43.49
Località via Abruzzo n. 58
Latitudine 42°24'13.55"N
Longitudine 14° 07'19.61"E
Distanza dalla linea m. 25 < 30

Elettrodotto:

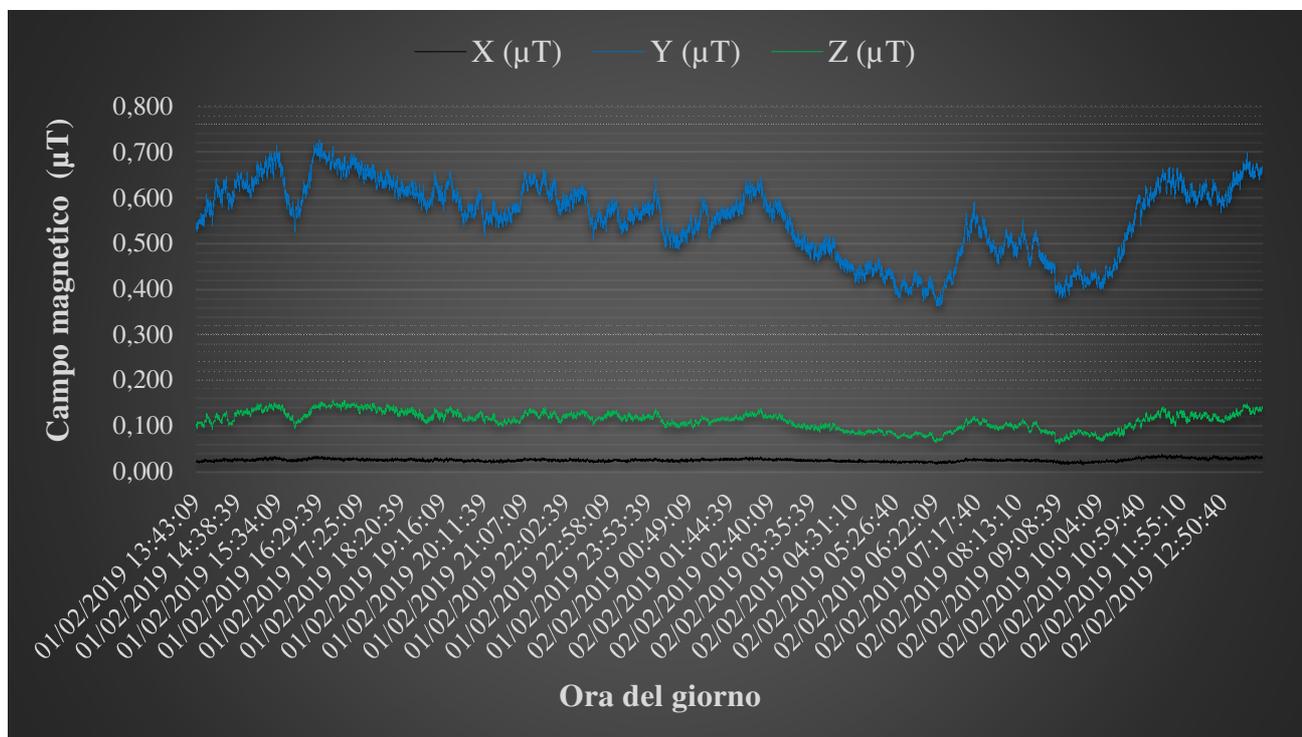
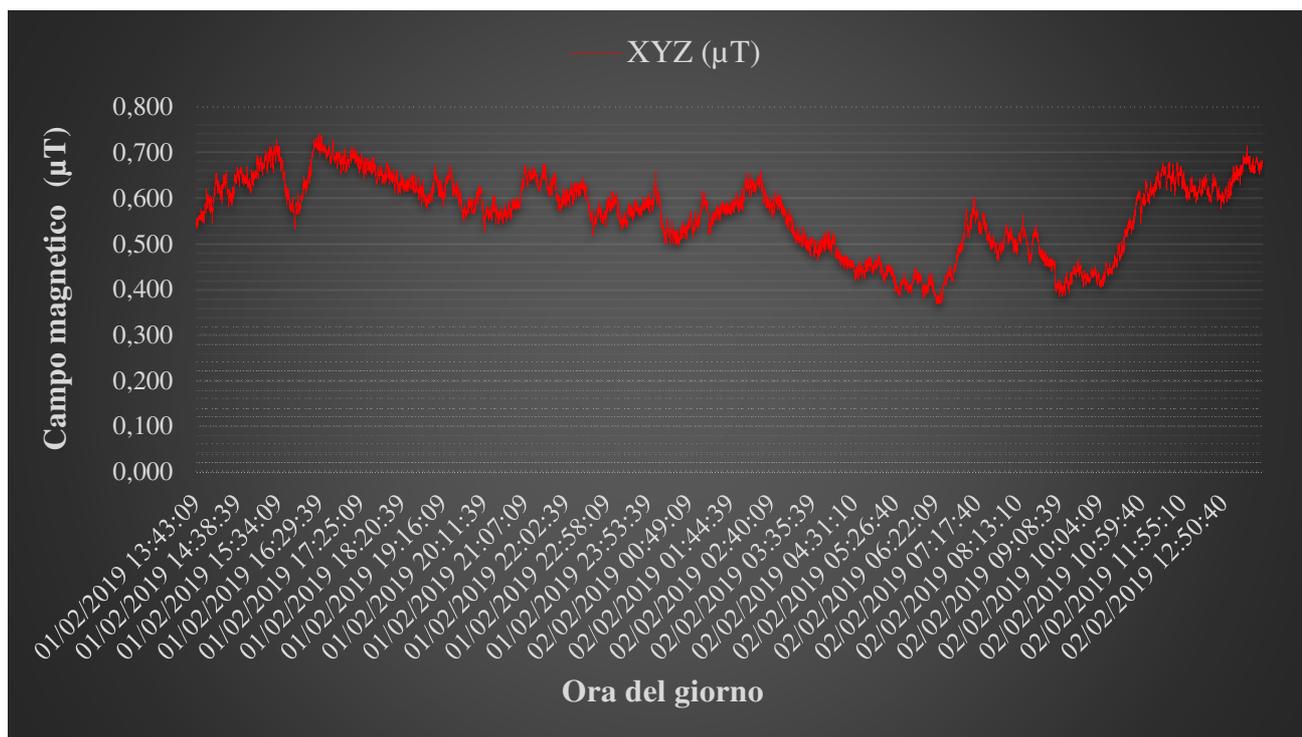
Gestore: Terna S.p.A.
Sigla linea: 21.354
Voleggio linea: 380 kV
Tipo linea: sostegno a traliccio
tipo doppia terna, attracchi
ammarati, con isolatori doppi
ed una fune di guardia; cavi
conduttori trinati.



Induzione magnetica

Luogo di misura	Ingresso
Valore massimo	0,742 μ T
Valore minimo	0,367 μ T
Valore medio	0,567 μ T





Annotazioni



Questionario

1. Ha notato disturbi nel funzionamento di apparecchiature elettriche (ad es. interferenze con videoterminali, o danneggiamento apparecchiature in seguito a scariche avvenute durante temporali)?
 No
 Si

2. Ha mai udito ronzii, rumori o visto fenomeni di debole luminescenza, provenienti dai fili conduttori delle linee di trasmissione?
 No
 Si , ronzio in condizioni di elevata umidità

3. E' a conoscenza di incidenti avvenuti in prossimità di linea di trasmissione (ad es. durante la costruzione di edifici)?
 No
 Si.....

4. Ha mai avvertito deboli scosse o il passaggio di deboli correnti in seguito al contatto di oggetti conduttori di grandi dimensioni e non collegati a terra posti in prossimità della linea di trasmissione (ad es. reti metalliche di recinzione, ringhiere , fili di sostegno a pergolati)?
 No
 Si

Ulteriori commenti





**VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE AI CAMPI
ELETTROMAGNETICI DI BASSA FREQUENZA GENERATI
DA ELETTRODOTTI DI ALTA ED ALTISSIMA TENSIONE
NEL TERRITORIO DEL COMUNE DI CEPAGATTI (PE)**

via Luisa Baccara n. 16

Data e luogo di misura:

dal 05/02/2019 ore 13.46.53
al 06/02/2019 ore 13.47.04
Località via L. Baccara n. 16
Latitudine 42°20'57.04"N
Longitudine 14° 07'3.87"E
Distanza dalla linea m. 117 > 100

Elettrodotto:

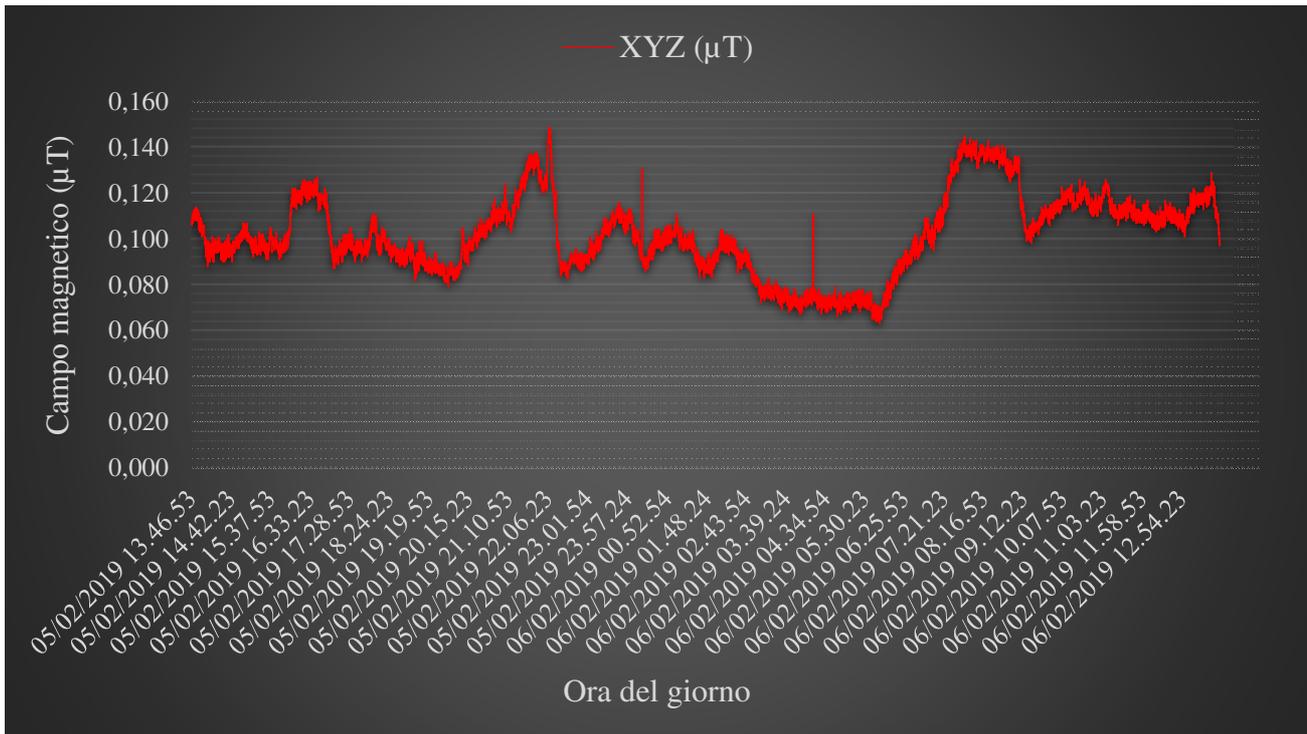
Gestore: Terna S.p.A.
Sigla linea: 21.354
Voltaggio linea: 380 kV
Tipo linea: sostegno a traliccio
tipo doppia terna, attracchi
ammarati, con isolatori doppi
ed una fune di guardia; cavi
conduttori trinati.



Induzione magnetica

Luogo di misura	Camera da letto
Valore massimo	0,149 μ T
Valore minimo	0,063 μ T
Valore medio	0,102 μ T





Annotazioni



Questionario

1. Ha notato disturbi nel funzionamento di apparecchiature elettriche (ad es. interferenze con videoterminali, o danneggiamento apparecchiature in seguito a scariche avvenute durante temporali)?
 No
 Si
2. Ha mai udito ronzii, rumori o visto fenomeni di debole luminescenza, provenienti dai fili conduttori delle linee di trasmissione?
 No
 Si , ronzio in condizioni di elevata umidità.
3. E' a conoscenza di incidenti avvenuti in prossimità di linea di trasmissione (ad es. durante la costruzione di edifici)?
 No
 Si
4. Ha mai avvertito deboli scosse o il passaggio di deboli correnti in seguito al contatto di oggetti conduttori di grandi dimensioni e non collegati a terra posti in prossimità della linea di trasmissione (ad es. reti metalliche di recinzione, ringhiere , fili di sostegno a pergolati)?
 No
 Si

Ulteriori commenti





ANALISI DEGLI ELETTRODOTTI

Per ciascun elettrodotto si sono analizzati i dati rilevati e valutata l'esposizione della popolazione a più di $0,2 \mu\text{T}$ laddove è possibile una permanenza superiore a 4 ore al giorno. I dati sulla popolazione ivi residente, suddivisi fra coloro che hanno una età inferiore o superiore a 12 anni, sono stati ottenuti chiedendo direttamente tale informazione agli abitanti. L'età di 12 anni è stata scelta in relazione al fatto che l'effetto sanitario più rilevante che è stato ipotizzato per i campi magnetici a bassa frequenza è la leucemia infantile (0-12 anni).

CONCLUSIONI

Dall'analisi sopra esposta è stato possibile generare una mappa di via Abruzzo nel Comune di CEPAGATTI (PE) dove, per ogni edificio esaminato, è riportato il valore di esposizione della popolazione al campo magnetico (All. 1). Va comunque fatto presente che un aumento della corrente media annuale in un elettrodotto produrrebbe un aumento di valore dell'esposizione. Nelle tabelle sottostanti si sono riassunti i risultati di questo lavoro.

Su un campione di 71 persone residenti in via Abruzzo, in termini di percentuale, per quanto attiene l'intensità del campo magnetico la popolazione risulta come di seguito esposta:

POPOLAZIONE ESPOSTA	< 0,2 μT		Fra 0,2 μT e 0,5 μT		Fra 0,5 μT e 1,0 μT		> 1,0 μT	
	> 12 anni	< 12 anni	> 12 anni	< 12 anni	> 12 anni	< 12 anni	> 12 anni	< 12 anni
%	47,00	72,00	23,00	14,00	23,00	0	7,00	14,00

con una famiglia residente al n. civico 54, composta da 4 adulti e 2 minori di età inferiore a 12 anni, regolarmente soggetta ad un campo magnetico superiore a $3 \mu\text{T}$ pertanto oltre l'obiettivo di qualità fissato dal D.P.C.M. 08.07.2003.

Mentre, applicando la citata metodologia di analisi dell'ARPA PIEMONTE, in relazione alla distanza tra le abitazioni esaminate e le linee elettriche alle stesse più prossime, per quanto attiene il livello di rischio epidemiologico la popolazione risulta come di seguito esposta:

POPOLAZIONE ESPOSTA	RISCHIO EPIDEMIOLOGICO ECCEZIONALE D < 25/ 30 m.		RISCHIO EPIDEMIOLOGICO ALTISSIMO /ALTO 25/30 m. < D < 90/100 m.		RISCHIO EPIDEMIOLOGICO TRASCURABILE D > 90/100 m.	
	> 12 anni	< 12 anni	> 12 anni	< 12 anni	> 12 anni	< 12 anni
%	47,00	29,00	50,00	71,00	3,00	0

CHIETI, li 09.05.2019

Allegati:

1. Aerofotogrammetria via Abruzzo

IL CONSULENTE TECNICO DI PARTE

(Per. Ind. DI PASQUALE BAQUALE)

Pasquale
N. 447





BIBLIOGRAFIA

- 1) Wertheimer N., Leeper E.: Electrical wiring configurations and childhood cancer. American Journal of Epidemiology, 1979.
- 2) Rapporto ISTISAN 98/31 Tumori e malattie neurodegenerative in relazione all'esposizione a campi elettrici e magnetici a 50/60 Hz: rassegna degli studi epidemiologici.
- 3) OMS - Progetto internazionale CEM campi elettromagnetici - Promemoria n. 205, novembre 1998, Campi a frequenza estremamente bassa ELF.
- 4) Guidelines for limiting exposure to time-varying electric, magnetic, and electromagnetic fields (up to 300 GHz), 1998.
- 5) Health effects from exposure to power-line frequency electric and magnetic fields", rapporto al Congresso degli USA del maggio 1999. (6) Electromagnetic fields and public health. Cautionary policies, marzo 2000.
- 6) Bagli M.T., Bevitori P., Ricciotti M. Valutazione del livello ambientale di campo elettromagnetico a frequenza industriale (ELF) in prossimità di linee elettriche ad alta tensione e sottostazioni, Risultati della campagna di misure effettuata nel Circondario di Rimini nel 1994.
- 7) Using ArcView GIS The Geographic Information System for Everyone ESRI, 1996.



