

## RAPPORTO

USO RISERVATO

APPROVATO

C1001754

**Cliente** Terna Rete Italia SpA

**Oggetto** Risultati del monitoraggio del campo magnetico generato dall'elettrodotto Benevento-Foggia in contrada San Vitale e contrada Pino nel periodo 20/10/2020 – 31/01/2021.

**Ordine** Attingimento N. 4000079526 del 26/05/2020

**Note** WBS A1300002573

La parziale riproduzione di questo documento è permessa solo con l'autorizzazione scritta del CESI.

**N. pagine** 13

**N. pagine fuori testo** 0

**Data** 01/02/2021

**Elaborato** STC - Lamberti Marco, STC - Capra Davide  
C1001754 3728 AUT C1001754 3293 AUT

**Verificato** ENC - Pertot Cesare  
C1001754 3840 VER

**Approvato** ENC - Il Responsabile - Mozzi Riccardo  
C1001754 2809622 APP

**CESI S.p.A.**

Via Rubattino 54  
I-20134 Milano - Italy  
Tel: +39 02 21251  
Fax: +39 02 21255440  
e-mail: info@cesi.it  
www.cesi.it

Capitale sociale € 8.550.000 interamente versato  
C.F. e numero iscrizione Reg. Imprese di Milano 00793580150  
P.I. IT00793580150  
N. R.E.A. 429222

© Copyright 2021 by CESI. All rights reserved

Pag. 1/13

## Indice

|          |                                                |          |
|----------|------------------------------------------------|----------|
| <b>1</b> | <b>INTRODUZIONE.....</b>                       | <b>3</b> |
| <b>2</b> | <b>DESCRIZIONE DELLE CENTRALINE.....</b>       | <b>4</b> |
| 2.1      | Architettura del sistema di monitoraggio ..... | 4        |
| 2.2      | Sensore di campo magnetico .....               | 4        |
| <b>3</b> | <b>POSIZIONAMENTO DELLE CENTRALINE .....</b>   | <b>5</b> |
| 3.1      | Contrada San Vitale .....                      | 5        |
| 3.2      | Contrada Pino.....                             | 6        |

[www.comitatopantanooesanvitale.it](http://www.comitatopantanooesanvitale.it)

## STORIA DELLE REVISIONI

| Numero revisione | Data       | Protocollo | Lista delle modifiche e/o dei paragrafi modificati |
|------------------|------------|------------|----------------------------------------------------|
| 0                | 01/02/2021 | C1001754   | Prima emissione                                    |

## 1 INTRODUZIONE

Il presente rapporto illustra i risultati preliminari del monitoraggio del campo magnetico in corrispondenza dell'elettrodotto Benevento-Foggia presso due aree private in contrada San Vitale e in contrada Pino.

www.comitatopantanoesanvitale.it

## 2 DESCRIZIONE DELLE CENTRALINE

### 2.1 Architettura del sistema di monitoraggio

Le centraline di monitoraggio installate sono del tipo AMB-8057/03 della Narda Safety Test Solutions equipaggiate con un sensore di campo magnetico EP-1B-01.

Le centraline sono alimentate da una batteria ricaricabile agli ioni di Litio collegata a un pannello solare che garantisce una lunga durata di funzionamento senza interventi da parte di operatori. Sono equipaggiate con un modem GSM che consente lo scarico automatico su un sito ftp dei dati acquisiti, ogni minuto, per la successiva elaborazione.

### 2.2 Sensore di campo magnetico

Il sensore di campo magnetico è in grado di misurare livelli di induzione variabili da 0.05 a 200  $\mu\text{T}$  con una risoluzione di 0.001  $\mu\text{T}$  nell'intervallo di frequenze da 10 Hz ÷ 5 kHz.

I certificati di calibrazione dei sensori utilizzati sono custoditi presso il CESI.

www.comitatopantanoesavito.it





Figura 2 Immagine della centralina installata in contrada San Vitale

### 3.2 Contrada Pino

La centralina, installata in contrada Pino nel comune di Benevento (vedi Figura 1 e Figura 2), è stata posizionata a una distanza di circa 55 m dal sostegno n.6 dell'elettrodotto "Benevento-Foggia" nel punto di coordinate (WGS84 UTM 33N):

477102 m Est, 4552968 m Nord.

La centralina è stata messa in funzione il 20/10/2020.

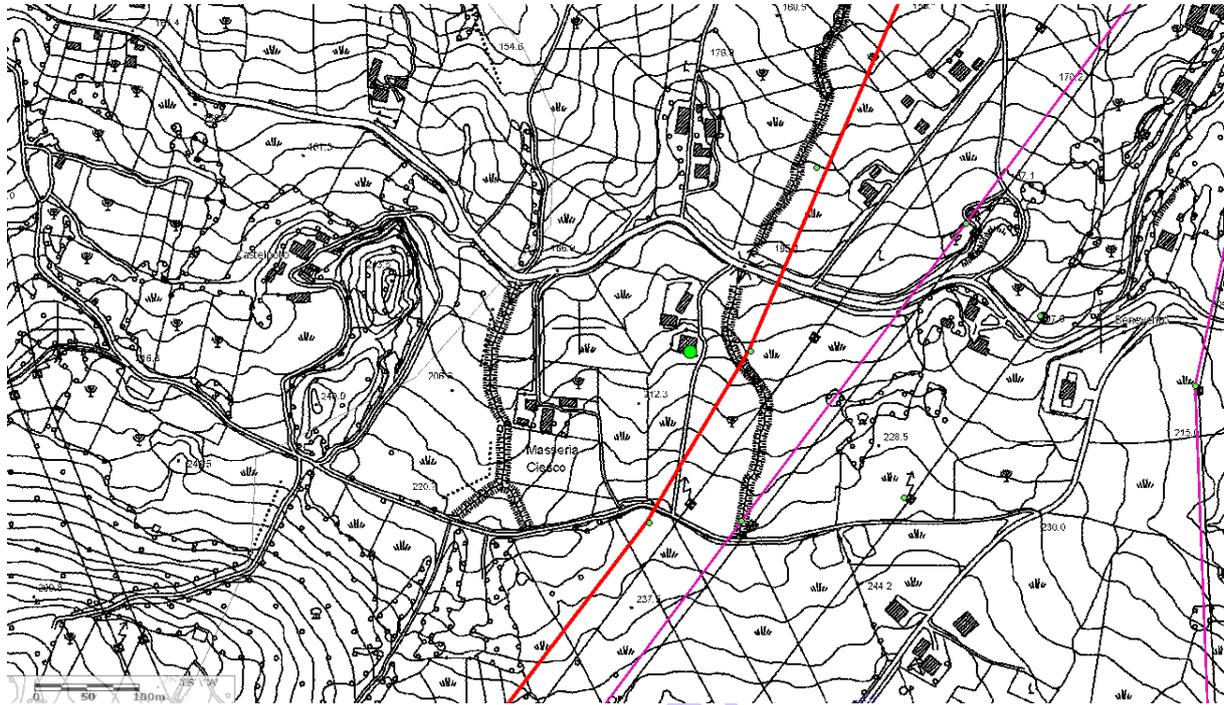


Figura 3 Planimetria dell'area di installazione della centralina installata in contrada Pino



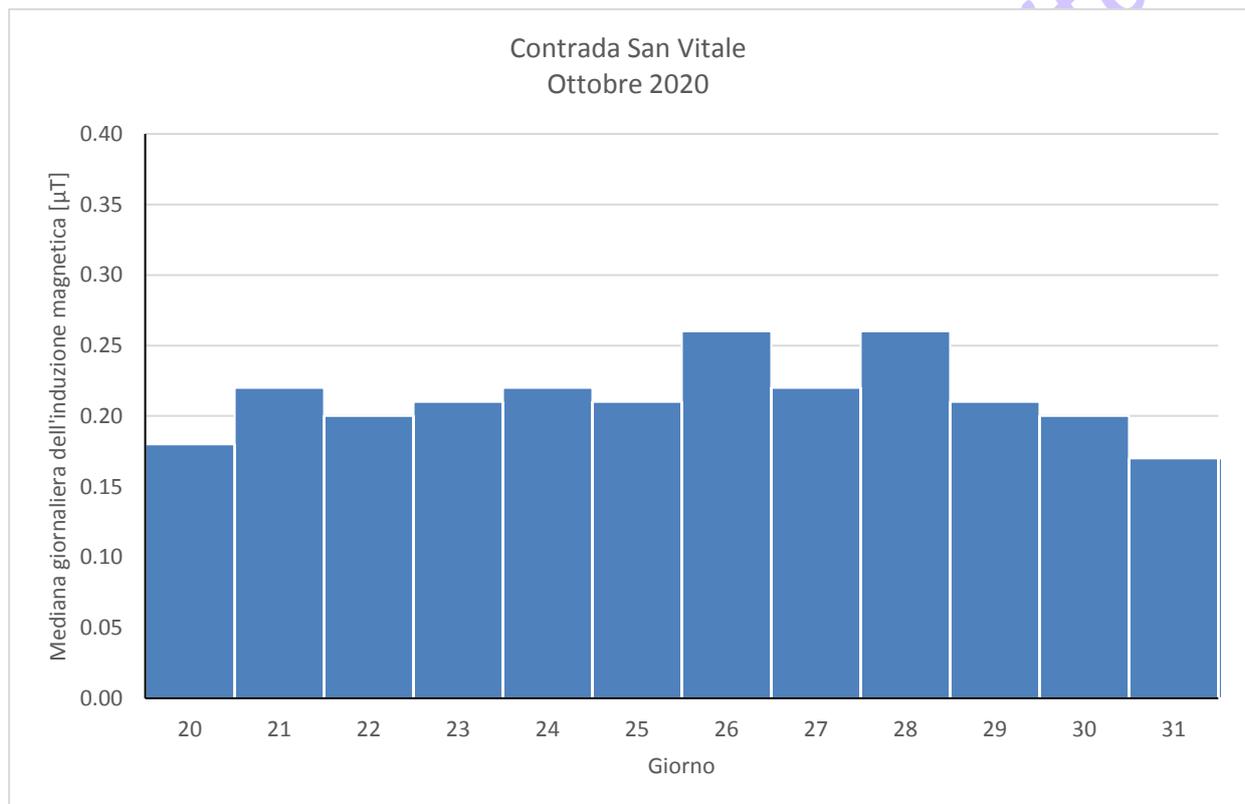
Figura 4 Immagine della centralina installata in contrada Pino

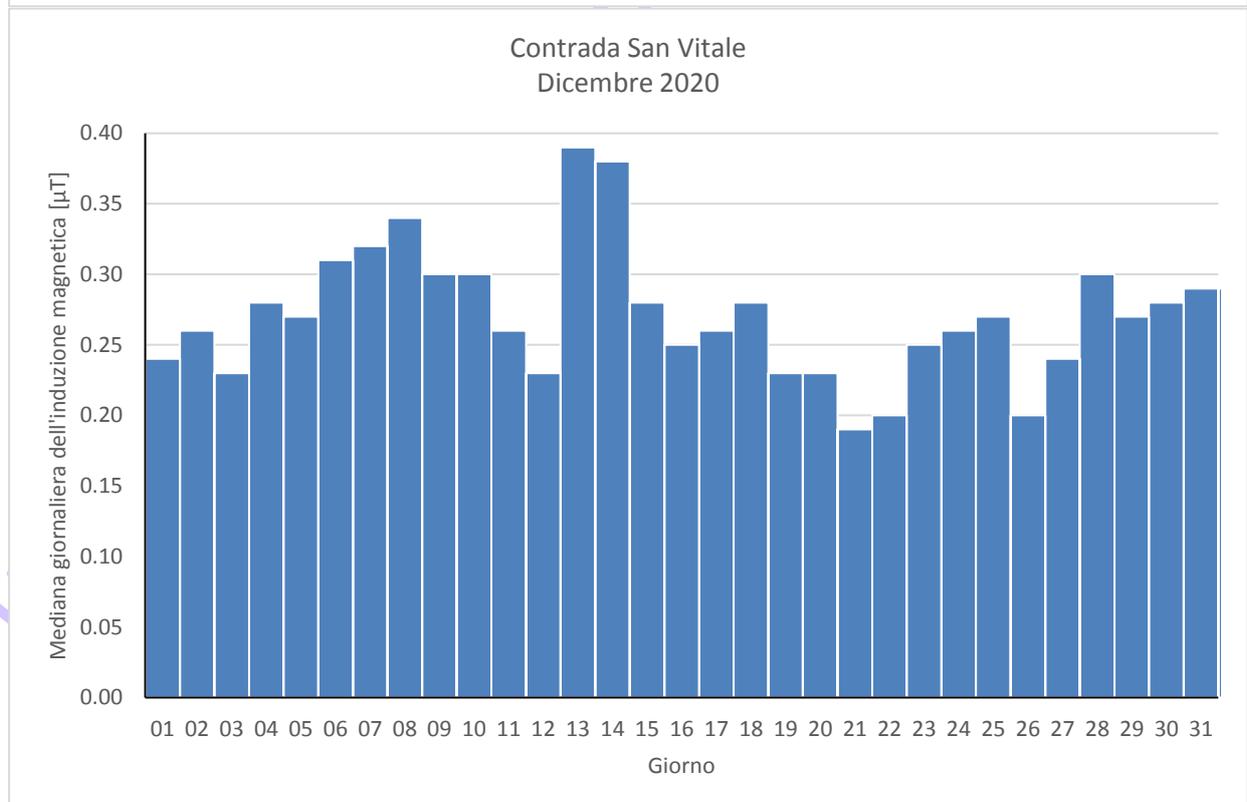
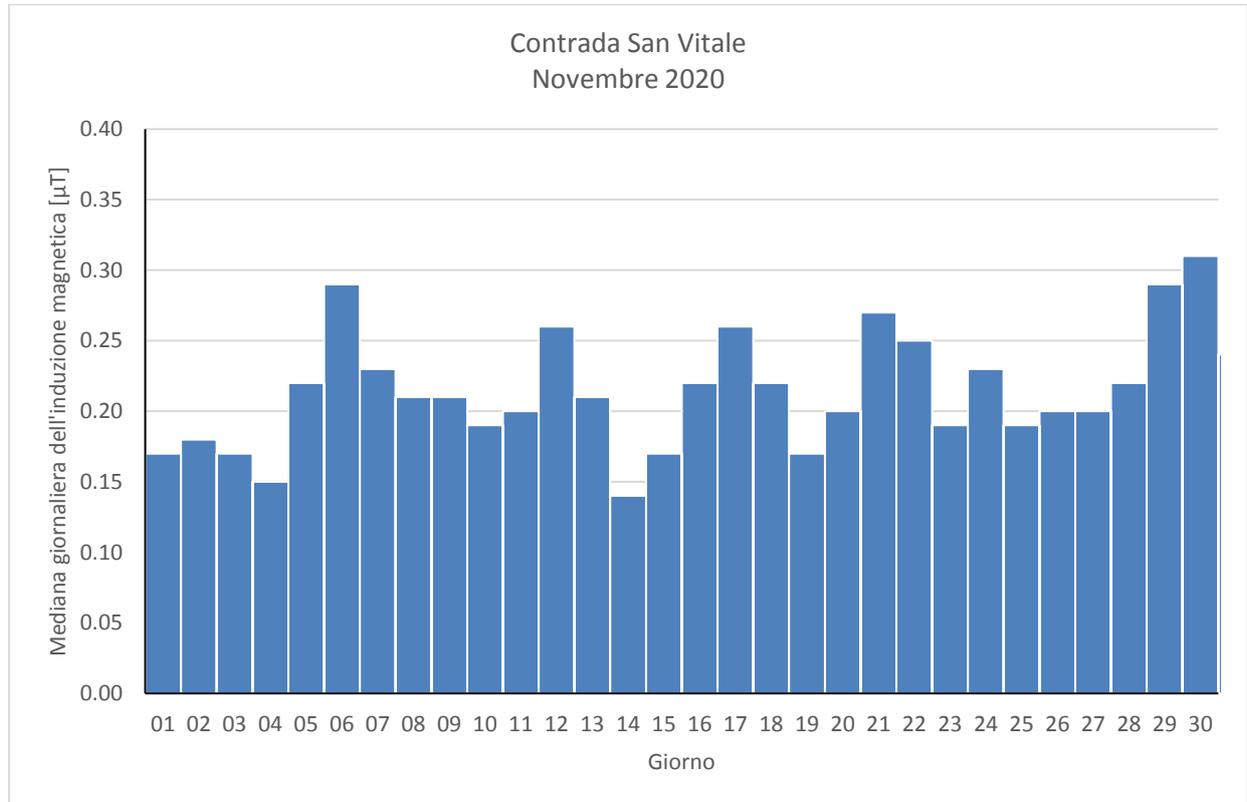
## 4 RISULTATI DEL MONITORAGGIO

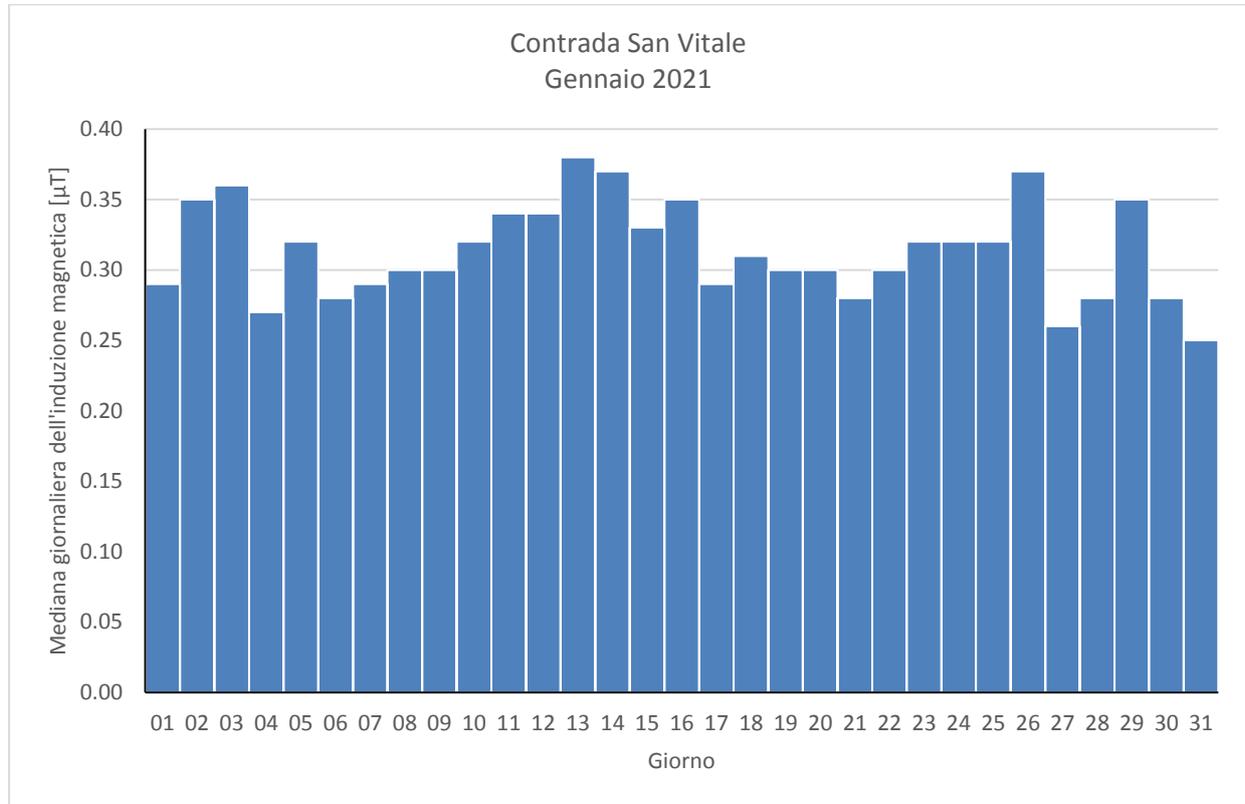
Nei paragrafi seguenti sono riportati i risultati del monitoraggio in corso espressi in termini di valore mediano giornaliero dei dati acquisiti ogni minuto.

### 4.1 Contrada San Vitale

Il valore massimo della mediana giornaliera è stato pari a  $0.39 \mu\text{T}$  riscontrato il 13/12/2020.





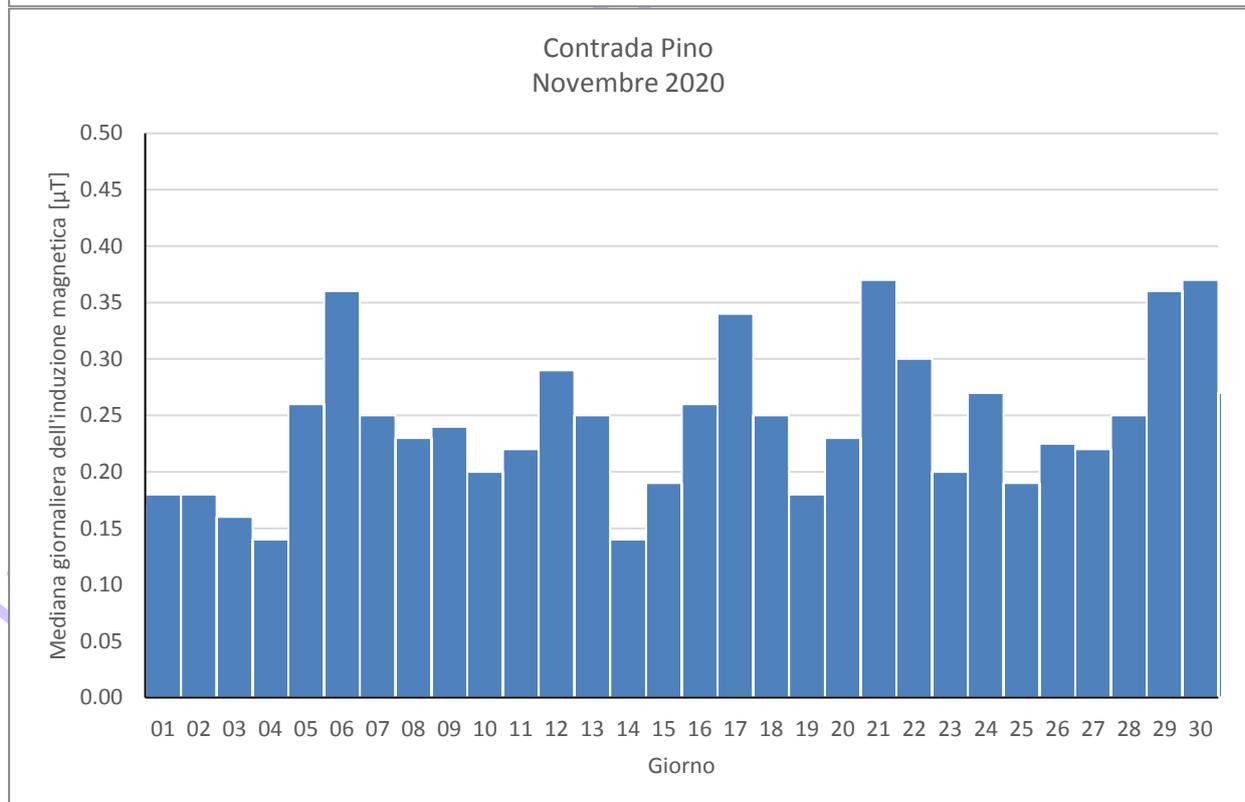
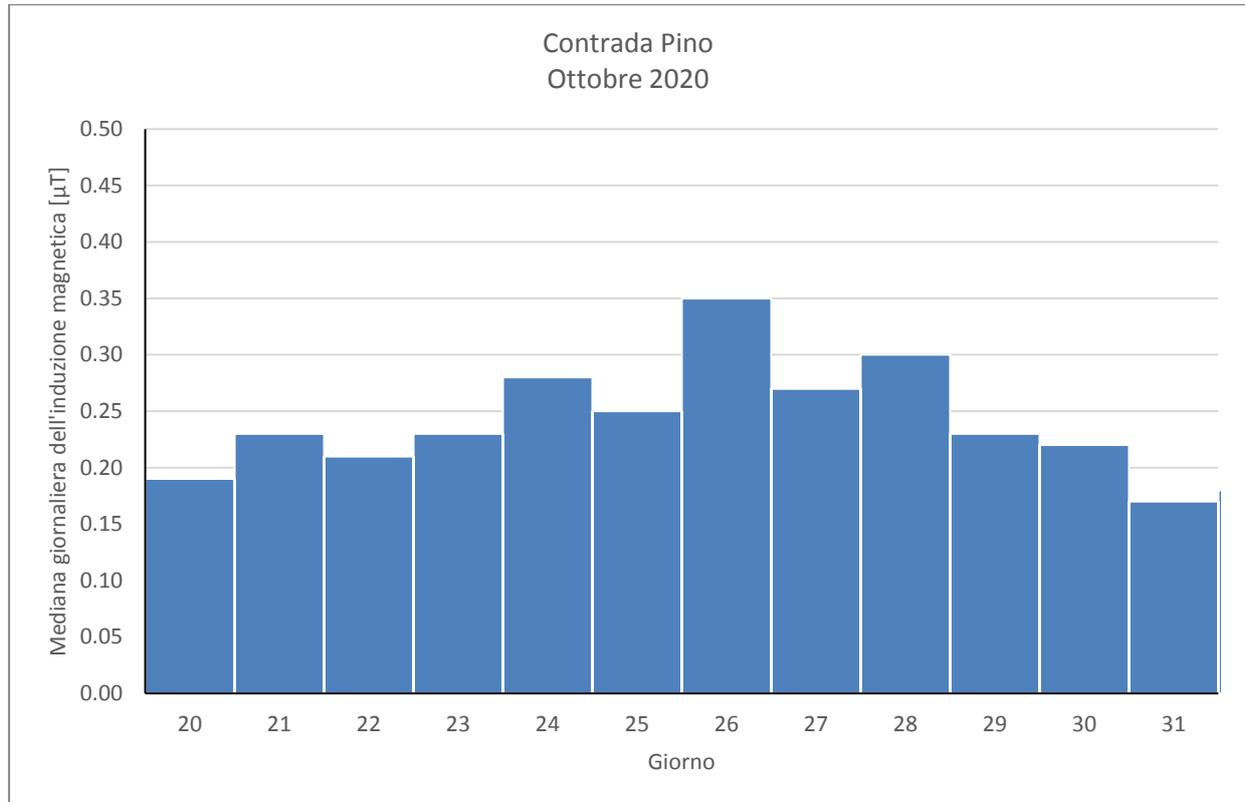


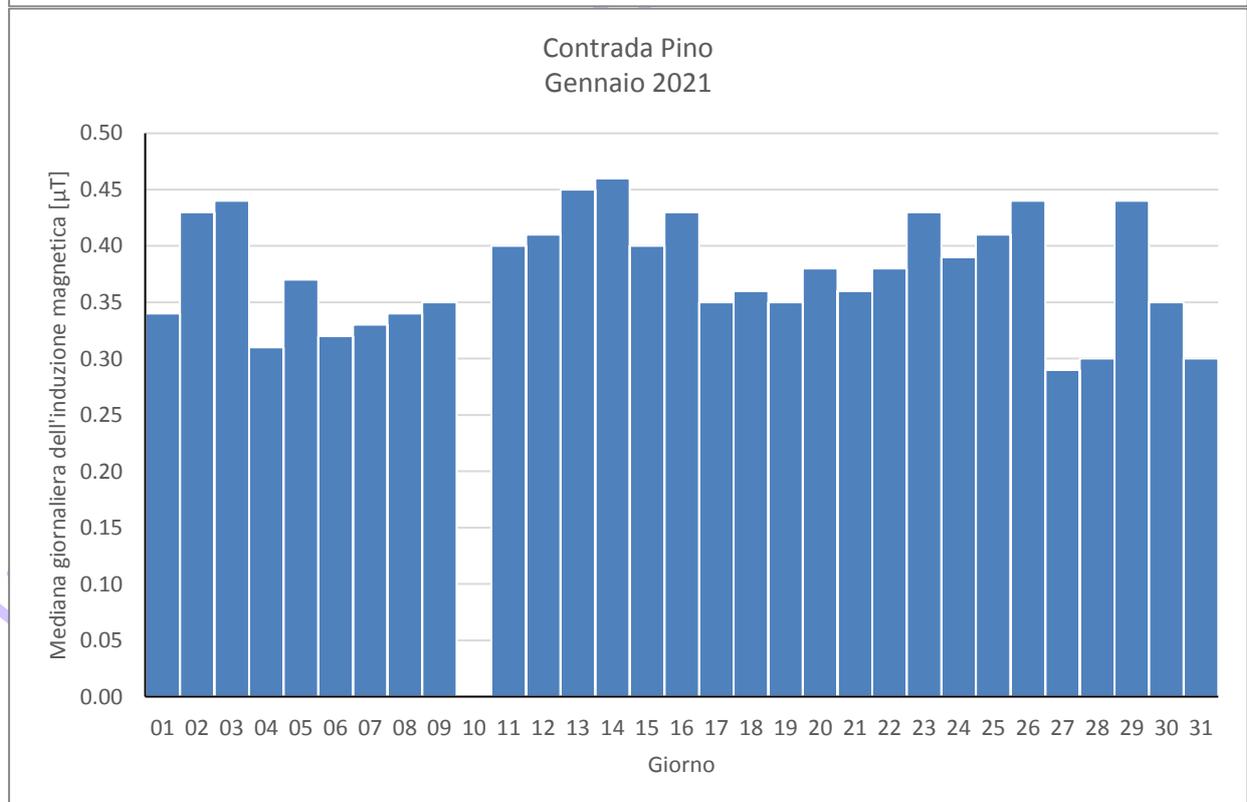
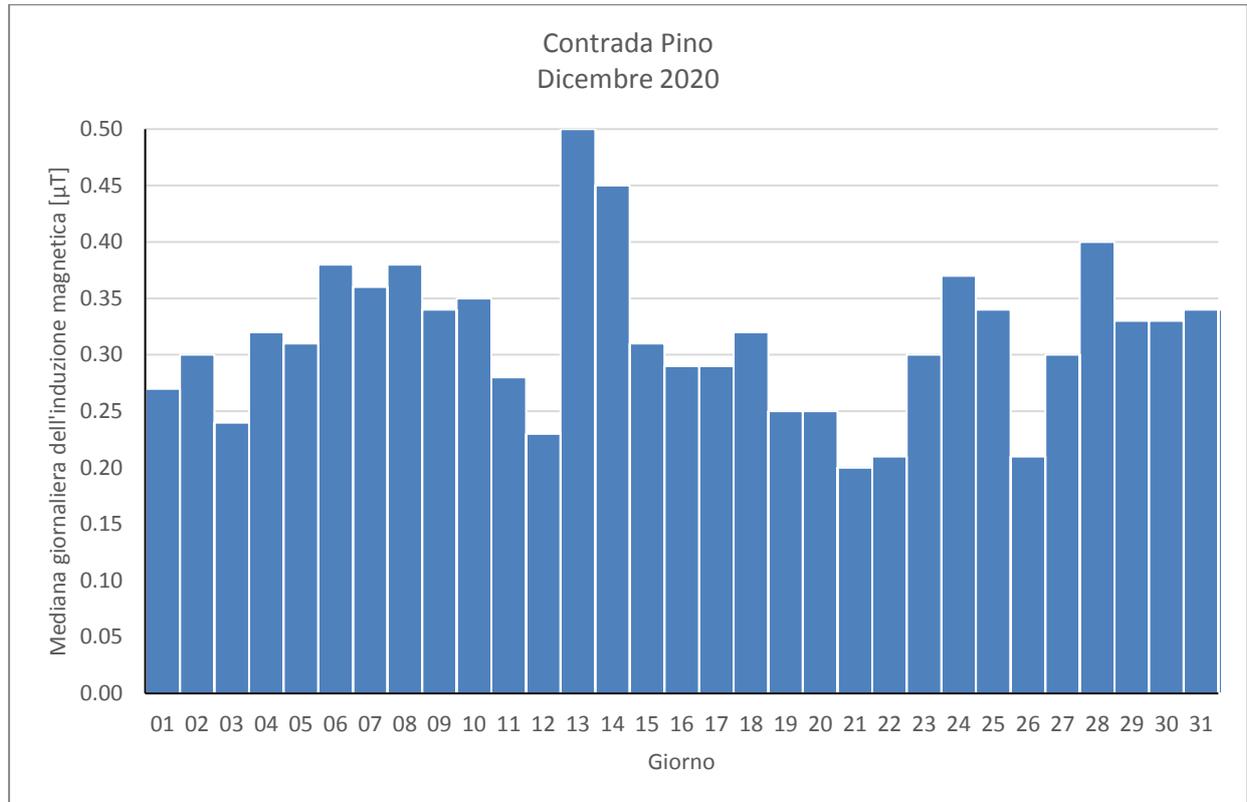
## 4.2 Contrada Pino

Il valore massimo della mediana giornaliera è stato pari a 0.5 µT riscontrato il 13/12/2020.

Si segnala che per il giorno 10/01/2021 non sono disponibili i dati a causa di un malfunzionamento temporaneo della centralina.

www.comitalopano.it





## 5 CONCLUSIONI

I risultati del monitoraggio confermano che il valore dell'induzione magnetica, inteso come mediana dei valori nell'arco delle 24 ore nelle normali condizioni di esercizio, nel periodo 20/10/20 – 31/01/2021 è stato sempre inferiore all'obiettivo di qualità pari a  $3 \mu\text{T}$  definito dall'art. 4 del DPCM 8/7/2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti".

www.comitatopantanoesansanvitale.it