



## **Emergenza Vento 4/3/2015 - 6/3/2015 Report evento – emissione 10/3/2015**

**Mercoledì 04/03/2015**

### **ALLERTA METEO**

Alle ore 13:25 il Centro Funzionale della Regione Toscana ha emesso un avviso di criticità regionale con adozione di stato di allerta su tutto il territorio regionale, con criticità moderata relativamente a rischio VENTO FORTE dalle ore 22:00 di mercoledì 4 marzo alle ore 18.00 di giovedì 5: *dalla serata di mercoledì rapida intensificazione dei venti da nord, nord-est a partire dalle zone di nord-ovest della regione. Tra la tarda serata e le prime ore della notte l'intensificazione del vento si estenderà all'intera regione. Sono previsti venti da nord, nord-est fino a burrasca con raffiche fino a tempesta (oltre i 100 Km/h). Nel corso della mattina di giovedì, parziale attenuazione dei venti sulle zone di nord ovest.*

Lo stato di allerta, per il territorio della Città Metropolitana, prevede anche un livello di criticità moderata per NEVE dalle 22:00 di mercoledì 4 marzo alle ore 12.00 di giovedì 5: *a partire dalla serata di mercoledì nevicata fino a 400 m in Appennino. Nel corso della notte ulteriore lieve calo della quota neve fino a localmente 300 metri sull'Appennino.*

La sala operativa della CM ha attivato la procedura di adozione dello stato di allerta 2 (invio e verifica telefonica ricezione dei fax allerta meteo indirizzati agli Enti/aziende dalla normativa vigente, scambio informativo con i Servizi Interni, pubblicazione stato di allerta su social networks ed infosop).

### **DESCRIZIONE EVENTO (Fonte Consorzio Lamma)**

Tra la tarda serata del 4 e la mattina del 5 marzo la Toscana è stata interessata da venti di burrasca con raffiche fino a fortunale (superiori ai 102 km/h). La causa a livello sinottico va ricercata nella presenza di un profondo vortice depressionario sul Tirreno centrale (1000 hPa) e nel contemporaneo rinforzo di un'area di alta pressione sulla Francia (1043 hPa) che ha creato una forte differenza di pressione atmosferica di 43 hPa con un conseguente richiamo di forti correnti settentrionali verso la nostra penisola.

Inoltre l'improvviso svalicamento dell'Appennino da parte di aria molto fredda e quindi pesante ha favorito un'ulteriore accelerazione delle raffiche in particolare sottovento ai rilievi.

Di seguito le raffiche più significative osservate durante l'evento (dati CFR-TOSCANA - AERONAUTICA):

- **160 km/h sul Passo del Giogo (880 m, provincia di Firenze)**
- 146 km/h alla Ferruccia (PT)
- 141 km/h a Montecchio-Subbiano (585 m - provincia di Arezzo)
- 136 km/h a Quercianella (LI)

- **130 km/h a Firenze Peretola**
- 121 km/h a Castelnuovo VDC (770 m - provincia di Pisa)
- 120 Km/h a Forte dei Marmi (LU)
- 110 km/h a Legoli (PI)
- 108 km/h alla Gorgona (LI)
- 106 km/h a Radicofani (618 m - provincia di Siena)
- 91 km/h a Pontremoli (MS)

Considerando gli eventi osservati a Firenze si può affermare che le raffiche registrate nella mattinata del 5 marzo non hanno avuto precedenti negli ultimi venti anni. Per confronto si riportano le maggiori raffiche osservate a Firenze Peretola negli ultimi venti anni:

- 18/11/1995 raffiche stimate fino a 101 km/h
- 14/11/2004 raffiche stimate fino a 110 km/h
- 17/12/2007 raffica registrata di 94 km/h
- 2/2/2013 raffica registrata di 93 km/h

### **SITUAZIONE METEO**

Dalle ore 18:00 di mercoledì 4 (riferimento anemometro stazione del Giogo – comune di Firenzuola, 880 m) l'intensità del vento risulta in netto aumento con direzione NE (30° - Grecale).

### **ATTIVITA' SALA OPERATIVA INTEGRATA**

Non si registrano segnalazioni significative relativamente alle condizioni meteo in corso. Ore 22:00 inizio periodo di allerta meteo con avvio procedura relativa.

## **Giovedì 05/03/2015**

### **SITUAZIONE METEO**

La direzione del vento resta costante (NE) per tutta la giornata con l'intensità crescente fino a raggiungere alle ore 06:00 i 130Km/h con raffica max di 159 Km/h.

**Nota:** la postazione anemometrica del Giogo è usualmente la stazione che registra la velocità del vento più elevata sul territorio della Città Metropolitana in quanto posizionata sul crinale appenninico. Il dato della stazione del Giogo, sia come direzione sia come andamento dell'intensità del vento e tempistica (NE - 69 km/h con raffica max 122 km/h ore 06:00) si riscontra anche nella stazione Case Passerini posta nel Comune di Sesto Fiorentino, presa a riferimento per la piana fiorentina.

### **ATTIVITA' SALA OPERATIVA INTEGRATA**

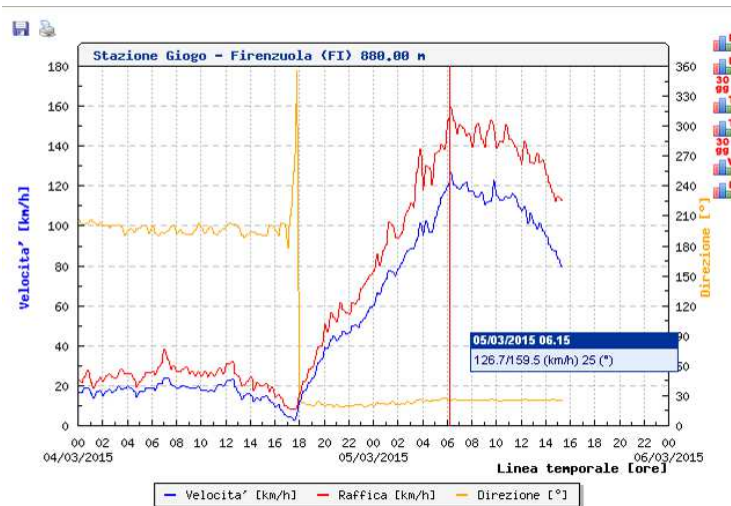
Dalle **ore 2:00** alla Sala Operativa arrivano le prime segnalazioni da parte del 112 per criticità di rami ed alberi caduti in zona Vallina comune di Bagno a Ripoli e Pratolino comune di Vaglia. Dalle **ore 2:40** arrivano segnalazioni per nevicate in atto, localmente anche di forte intensità, su SR 65 Della Futa: attivati assuntori e Centri Operativi della Viabilità di Firenzuola e Barberino. **Ore 4:00** dal 112 arrivano le prime segnalazioni per danni ad abitazioni e caduta alberi dovuti al vento in località Sant'Agata comune di Scarperia e San Piero. Dalle **ore 5:00** la situazione emergenziale inizia a delinearsi, in sala operativa arrivano numerose chiamate per alberi caduti sulla viabilità provinciale e comunale. Sui passi appenninici della Futa e Consuma in seguito a nevicate sono in atto

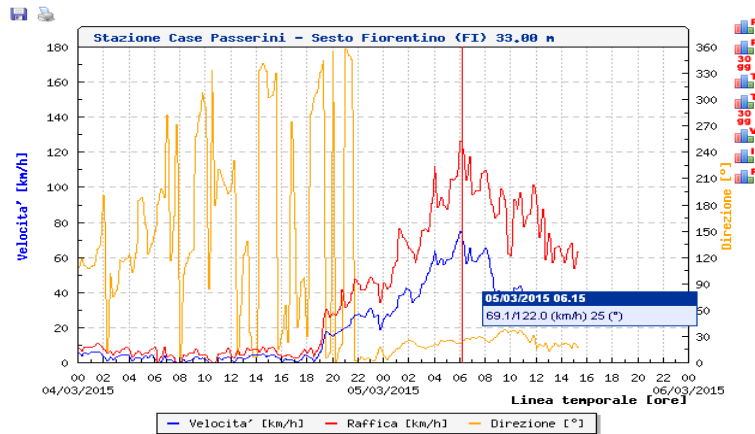
interventi degli operatori del servizio viabilità e delle ditte convenzionate, al fine di garantire la percorribilità delle strade di competenza. **Ore 7:00** a seguito della caduta di numerose piante sulle sedi stradali si rende necessaria l'interdizione al traffico della seguente viabilità provinciale: SR 65 Della Futa (dalla rotonda delle Maschere), SP 130 (dal Km 2) , SP 85 (da loc. Pian Di Melosa). Si registrano inoltre, sull'intero territorio della Città Metropolitana temporanee chiusure di numerose strade di ogni ordine, al fine di rendere possibili le operazioni di rimozione della vegetazione caduta o pericolante. Le cadute delle piante comportano anche l'interruzione di numerose linee aeree di media e bassa tensione oltre che telefoniche. **Ore 8:00** l'attività di Sala Operativa si è intensificata coinvolgendo progressivamente 8 operatori nella gestione contemporanea delle molteplici criticità segnalate: ripristino viabilità, taglio piante con ausilio di operai forestali della Città Metropolitana, passaggio segnalazioni, per competenza, relative all'interruzione di pubblici servizi (Enel, Telecom) e ad emergenze ambientali dovute al danneggiamento di coperture in cemento-amianto. **Ore 12:30** insediamento unità di crisi parziale (Prefettura, Città Metropolitana, VVF, Enel, Telecom, CC, PS, servizi viabilità, RFI, Questura, referenti dei comuni e dei centri intercomunali) per effettuare un punto sulle criticità in corso e per il coordinamento e organizzazione delle attività di contrasto. Continui aggiornamenti Social Network, pubblicati 10 bollettini informativi, effettuati comunicati radio-televisivi.

### Aggiornamento ore 12:30

#### SITUAZIONE METEO

E' in atto una parziale attenuazione del vento. Per le prossime ore, tuttavia, si prevedono venti di Grecale, forti o localmente di burrasca, con raffiche in pianura fino a 90-110 km/h e superiori sui rilievi. Nel corso del pomeriggio e, soprattutto in serata, è prevista una ulteriore e graduale attenuazione del vento.





Diagrammi anemometrici stazione del Giogo e Case Passerini

## INFRASTRUTTURE

**Strade Provinciali:** nella mattina chiuse 16 strade di competenza. Al momento rimane chiuso al traffico la SP 130 monte Morello (dal km 0 al km 7 comune di Sesto Fiorentino, con scenario di chiusura anche notturna), la SP 54 dei Bosconi (km 5+600 comune di Fiesole) e SP4 Volterrana (Chiesanova comune di San Casciano), SP 85 Vallombrosa (comune di Reggello); SR 65 della Futa (Montecarelli, comune di Barberino di Mugello), SP 477 della Raticosa (comune di Palazzuolo sul senio), SP 87 Matassino (loc. Cascia Comune di Reggello).

**S.G.C. Fi-Pi-Li:** nessuna criticità. In atto divieto transito mezzi telonati.

**S.G.C. Si-Fi:** nessuna criticità.

**Autostrade A1 ed A11:** nessuna criticità. In atto divieto transito mezzi telonati.

**Rete Ferroviaria:** sulla linea Faentina (Firenze-Faenza) tra la stazione di Ronta (Borgo San Lorenzo) e Crespino del Lamone(Marradi) traffico rallentato a 30 km/h per "marcia a vista".

## EMERGENZE AMBIENTALI

Numerose segnalazioni per coperture in cemento amianto divelte dal vento. Segnalazioni di amianto a Firenze; Sesto Fiorentino, Campi Bisenzio, Calenzano e Scarperia e San Piero.

ARPAT sta predisponendo una nota da trasmettere per fax a tutti i comuni della Regione Toscana con le indicazioni operative per la gestione dell'emergenza e fac simile ordinanza per il trattamento dei frammenti di coperture in cemento-amianto.

## SCUOLE

Scuole chiuse nel Comune di Scarperia e San Piero per mancanza di energia elettrica.

## ENERGIA ELETTRICA

Difficoltà su tutto il territorio Provinciale. Interruzione di energia elettrica a causa delle cadute di piante sulle linee di bassa e media tensione e/o dei loro sostegni (pali/tralicci). Alle ore 11:30 sono circa 17000 le utenze scollegate. Alle ore 13:30 risultano circa 10.000 utenze senza energia elettrica, Enel sta provvedendo alla messa in esercizio di gruppi elettrogeni nelle zone più colpite del Mugello del Valdarno e del Chianti. Risultano senza energia elettrica alcuni elettromedicali (Circondario empolese Valdelsa), i comuni stanno provvedendo a fornire dei gruppi elettrogeni. ENEL comunica che sono in arrivo delle unità

in supporto da altre regioni, comunque probabilmente non riusciranno a ripristinare tutti i guasti entro sera.

### **Aggiornamento ore 15:00**

Nel comune di Scarperia e San Piero danni a: struttura dell'Autodromo del Mugello, caserma Carabinieri, tribuna stadio comunale, magazzini comunali, centro commerciale e numerosi edifici e strutture private. Riallacciate parte delle forniture di energia elettrica nel comune di Borgo San Lorenzo, Enel non è in grado di dare notizie certe sulla tempistica della riattivazione delle forniture; previsto allestimento di un centro di prima accoglienza per la popolazione nella palestra della scuola primaria D. Alighieri.

Danni ingenti al patrimonio arboreo.

Aperti i Centri Operativi Comunali dei Comuni di Scarperia e San Piero, Borgo San Lorenzo, Calenzano e Campi Bisenzio.

Località Cascia (Comune di Reggello): situazione di alta criticità legata alla presenza di cornicioni e gronde di abitazioni pericolanti lungo strada provinciale in centro abitato.

Parco Villa Demidoff Pratolino: danni ingenti al patrimonio arboreo.

In esito alla riunione dell'Unità di Crisi è stato attivato presso la Sala Operativa della Città Metropolitana un presidio composto da parte di un funzionario dei VVF in modo da coordinare il sistema delle priorità delle segnalazioni, e di ARPAT per la gestione delle emergenze ambientali con particolare riferimento alla tematica delle coperture in cemento amianto. VVF ed ENEL segnalano le forti criticità di lavoro in quota su coperture e tralici a causa del vento.

Per quanto attiene la viabilità provinciale tutto il personale della viabilità insieme agli operai forestali sono fuori sul territorio. Attivate anche tutte le ditte di assuntori per il supporto nel taglio delle alberature.

### **Aggiornamento ore 18.30**

Confermate aperture delle scuole della Città Metropolitana per la giornata di domani 6/3/2015. Enel sta progressivamente riallacciando le utenze anche se non sarà possibile ripristinarle totalmente entro la sera, al momento 7000 utenti ancora disattivati. Criticità ancora diffuse su tutto il territorio, segnalazioni attive dalle zone del Mugello, Valdiesive, Chianti, Empolese Valdelsa e piana fiorentina. Rimarranno chiuse al traffico almeno fino a domani la SP 85 "di Vallombrosa" (dal km 6+800 al km 13) e la SP 130 "Panoramica di Monte Morello" (dal km 0+800 al km 6). Per quest'ultima avviato raccordo informativo con i comuni di Sesto Fiorentino e Vaglia in quanto presenti abitazioni potenzialmente isolate.

Disponibilità squadra di operai forestali della Città Metropolitana in supporto alle operazioni di taglio nel comune di Scarperia in coordinamento con i VVF.

Funzionario VVF. distaccato presso la Sala Operativa della Città Metropolitana per garantire il raccordo con la loro centrale operativa. Rimangono difficoltà nell'impiego dei mezzi operativi speciali (autogru e piattaforme aeree) per le problematiche legate al vento e alla situazione della viabilità.

ARPAT ha predisposto sul proprio sito internet le indicazioni comportamentali per quanto attiene il maneggiamento delle lastre di cemento amianto (<http://www.arpat.toscana.it/notizie/notizie-brevi/2015/emergenza-vento-in-toscana>). La Sala Operativa ha provveduto ad inviare la bozza di ordinanza contenente le indicazioni di ARPAT a tutti i comuni della Città Metropolitana e attraverso la SOUP a tutti i comuni della Regione Toscana.

Il Sindaco di Borgo San Lorenzo ha allestito un centro di prima accoglienza nella palestra della scuola primaria D. Alighieri per la popolazione che hanno subito danni a seguito del maltempo.

## **Venerdì 06/03/2015**

### **SITUAZIONE METEO**

Il CFR emette per la giornata di venerdì 6 un avviso di vigilanza meteo per vento su tutto il territorio della Città Metropolitana. Per l'intera giornata il vento si mantiene di intensità sostenuta, fino a forte, con direzione NE (Grecale).

### **ATTIVITA' SALA OPERATIVA INTEGRATA**

La situazione monitorata dalla sala operativa si conferma di elevata criticità su gran parte del territorio metropolitano, nello specifico Mugello, Valdisevie, Appennino Orientale, Piana Fiorentina, Empolese-Valdelsa. Il personale della sala operativa è stato affiancato da personale dei VVF per la gestione coordinata di interventi che hanno impiegato squadre di volontariato per la rimozione di piante pericolanti o a terra.

Nelle prime ore della giornata è stata effettuata una ricognizione verso i comuni per recuperare eventuali disponibilità all'utilizzo dei cestelli telescopici di loro proprietà da affiancare a squadre VVF per interventi aerei.

### **INFRASTRUTTURE**

**Strade Provinciali:** nella notte è stato effettuato da parte del personale della viabilità della Città Metropolitana il trattamento antighiaccio delle seguenti strade: SP 477, SP 503, SP 36. Durante la giornata si è resa necessaria la chiusura momentanea di alcuni tratti della viabilità provinciale ed ordinaria per permettere la rimozione delle piante cadute o pericolanti. Chiuse al traffico con ordinanza la SP 130 "Panoramica di Monte Morello" (dal km 0 al km 7 comune di Sesto Fiorentino), la SP 85 "di Vallombrosa" (dal km 6+800 al km 13 comune di Reggello);

**S.G.C. Fi-Pi-Li:** nessuna criticità.

**S.G.C. Si-Fi** nessuna criticità.

**Autostrade A1 ed A11:** nessuna criticità.

**Rete Ferroviaria:** ore 08:00 problema sulla linea alta velocità con due treni fermi all'imbocco della galleria di S. Donato. Problematica gestita e risolta dal personale di RFI-FS.

### **EMERGENZE AMBIENTALI**

Continuano ad arrivare segnalazioni per coperture in cemento amianto divelte dal vento. La sala operativa veicola alla richiesta l'informazione che ARPAT ha predisposto una nota trasmessa a tutti i comuni con le indicazioni operative per la gestione dell'emergenza.

### **SCUOLE**

Nessuna chiusura in atto. Il centro di prima accoglienza per la popolazione allestito nella palestra della scuola primaria D. Alighieri, non essendo stato utilizzato ne è stata concordata la chiusura.

### **ENERGIA ELETTRICA**

Permangono circa 1000 utenze da ripristinare da parte di Enel soprattutto nella zona del Mugello e Valdisevie.

## **Sabato 07/03/2015**

### **SITUAZIONE METEO**

Nella mattina ancora raffiche di vento: alla stazione del passo del Giogo nel comune di Firenzuola è stata registrata alle ore 10:45 la raffica con intensità massima di tutto il territorio della Città Metropolitana di Firenze con valore di 103 Km/h. Sulla piana di Firenze si sono registrate raffiche fino a 86 km/h alla stazione di Case Passerini nel comune di Sesto Fiorentino. Previsto cielo sereno o poco nuvoloso, con venti moderati da nord-est con locali forti raffiche.

### **INFRASTRUTTURE**

**Strade Provinciali:** Ancora in corso il taglio di alberi pericolanti che si è intensificata durante la mattinata in seguito a locali riprese delle raffiche di vento. La SP 85 "di Vallombrosa" (dal km 6+800 al km 13) è quasi totalmente sgombra dalle piante a terra ma rimane attiva la chiusura in quanto il CFS vuole effettuare una valutazione tecnica delle piante ancora in piedi in prossimità della sede stradale, che avverrà lunedì mattina. Sulla SP 130 di Monte Morello le squadre di operai della Global Service lavorano per liberare la sede stradale che verrà definitivamente riaperta alle ore 15. Nel comune di Scarperia e San Piero segnalata strada comunale Via Lippi completamente invasa da piante a terra e interdetta dal Comune al traffico pedonale e veicolare.

**S.G.C. Fi-Pi-Li:** nessuna criticità.

**S.G.C. Si-Fi:** nessuna criticità.

**Autostrade A1 ed A11:** nessuna criticità.

**Rete Ferroviaria:** nessuna criticità.

### **ENERGIA ELETTRICA**

Presenti ancora segnalazioni relative ad interruzione di energia elettrica a causa delle cadute di piante sulle linee di bassa e media tensione e/o dei loro sostegni (pali/tralicci).

### **EMERGENZE AMBIENTALI**

Nessuna criticità segnalata alla sala operativa.

### **AGGIORNAMENTO ORE 15.30**

Nel comune di Cerreto Guidi i Vigili del Fuoco hanno reso inagibile una abitazione privata e la famiglia residente, composta da 5 persone di cui 2 minorenni, è stata alloggiata dal comune presso l'albergo "Il Tegolo".

## **Domenica 08/03/2015**

### **SITUAZIONE METEO**

Per la giornata odierna il CFR non ha emesso alcun avviso di allerta/vigilanza. La giornata si presenta serena con venti moderati da NE.

### **SALA OPERATIVA**

Gli interventi collegati alle criticità di giovedì 5 risultano in via di risoluzione, ma per la complessità di alcuni di questi, dove risulta necessario l'impiego di automezzi speciali (autoscale, autogru), si prevedono tempi di attesa di alcuni giorni. Eccettuati gli interventi sulla viabilità, comunale, provinciale e parco di Villa Demidoff la gestione degli interventi residuali è quasi totalmente in carico al Comando Provinciale VVF. La sala operativa rimane in costante contatto con i centri di protezione civile dei comuni e centri

intercomunali per monitorare le eventuali criticità importanti che al momento risultano non presenti.

#### **INFRASTRUTTURE**

**Strade Provinciali:** La SP 85 “di Vallombrosa” (dal km 6+800 al km 13) è quasi totalmente sgombra dalle piante a terra ma rimane attiva la chiusura in quanto il CFS vuole effettuare una valutazione tecnica delle piante ancora in piedi in prossimità della sede stradale, che avverrà lunedì mattina.

**S.G.C. Fi-Pi-Li:** nessuna criticità.

**S.G.C. Si-Fi:** nessuna criticità.

**Autostrade A1 ed A11:** nessuna criticità.

**Rete Ferroviaria:** nessuna criticità.

#### **EMERGENZE AMBIENTALI**

Non è arrivata alcuna segnalazione.

#### **SCUOLE**

Nessuna criticità.

#### **ENERGIA ELETTRICA**

Presenti ancora locali segnalazioni relative ad interruzione di energia elettrica a causa delle cadute di piante sulle linee di bassa e media tensione e/o dei loro sostegni (pali/tralicci).

### **Lunedì 09/03/2015**

#### **SITUAZIONE METEO**

Nessun fenomeno rilevante.

#### **SALA OPERATIVA**

Termine evento e report inviato a SOUP.

#### **INFRASTRUTTURE**

**Strade Provinciali:** La SP 85 “di Vallombrosa” (dal km 6+800 al km 13) è quasi totalmente sgombra dalle piante a terra ma rimane attiva la chiusura in quanto il CFS vuole effettuare una valutazione tecnica delle piante ancora in piedi in prossimità della sede stradale. Preso contatto con CFS UTB Vallombrosa: conferma che gli operai stanno lavorando per la messa in sicurezza dell’area interessata.

#### **ATTIVITA' CENTRO MOBILE**

Personale e mezzi stanno operando sulle strade Provinciali e in coordinamento con i VVF in supporto del Comune di Scarperia e San Piero in Via Lippi per il taglio e la rimozione di alberature cadute. Collaborazione con Operai Agricoli Forestali

#### **EMERGENZE AMBIENTALI**

Non è arrivata alcuna segnalazione ulteriore rispetto a quelle già attive.

#### **SCUOLE**

Nessuna criticità.



## **ENERGIA ELETTRICA**

Nessuna segnalazione di distacchi.

## **Martedì 10/3/2015**

### **SITUAZIONE METEO**

Nessun fenomeno rilevante.

### **ATTIVITA' SALA OPERATIVA INTEGRATA**

Fase di supporto al censimento danni. Il personale della sala operativa è stato affiancato da personale dei VVF per la gestione coordinata di interventi che hanno impiegato squadre di volontariato per la rimozione di piante pericolanti o a terra.

### **ATTIVITA' CENTRO MOBILE**

Personale e mezzi stanno operando sulle strade Provinciali e in coordinamento con i VVF in supporto del Comune di Scarperia e San Piero in Via Lippi per il taglio e la rimozione di alberature cadute. Collaborazione con Operai Agricoli Forestali

### **INFRASTRUTTURE**

**Strade Provinciali:** La SP 85 "di Vallombrosa" (dal km 6+800 al km 13) è riaperta al transito veicolare.

### **EMERGENZE AMBIENTALI**

Non è arrivata nessun nuova segnalazione.

### **SCUOLE**

Nessuna criticità.

## **ENERGIA ELETTRICA**

Nessuna segnalazione di distacchi.

## Riepilogo flussi periodo (04/03/2015 – 9/03/2015)

### CHIAMATE SALA OPERATIVA

NUMERO DI CHIAMATE TOTALI **1014**

Fascia oraria 7-18: chiamate totali **548** di cui in entrata **344** e in uscita **204**

Fascia oraria 18-22: chiamate totali **87** di cui in entrata **49** e in uscita **38**

Fascia oraria 22-7: chiamate totali **102** di cui in entrata **62** e in uscita **40**

### Flussi informativi

- **34** aggiornamenti in tempo reale su siti istituzionali e social network di cui **13** pubblicazioni bollettini INFOSOP sulla home page del sito istituzionale, MET, home page del circondario empolese e dei comuni che ospitano sulla loro home page il nostro bollettino e **21** aggiornamenti su face book e twitter.
- **476** fax inviati e ricevuti.
- **207** email inviate.
- **1020** SMS inviati.

## REPORTAGE FOTOGRAFICO



Borgo San Lorenzo



Danni aviosuperficie Figliano (Borgo San Lorenzo)





Borgo San Lorenzo



Scarperia e San Piero





Autodromo Mugello (Scarperia e San Piero)



Vaglia





SP85 di Vallombrosa (Reggello)



Foresta Vallombrosa (Reggello)





SP85 di Vallombrosa (Reggello)



SP 107 di Legri (Calenzano)





SR 65 della Futa



SR 65 della Futa





Parco di Villa Demidoff (Vaglia)



via Lippi - Scarperia e San Piero





Impianto Sportivo - Scarperia e San Piero



SP130 di Monte Morello (Sesto Fiorentino)