



## Dicastero amministrazione generale

Servizi centrali  
Comunicazione, relazioni istituzionali  
Cp 2021  
6501 Bellinzona

T +41 (0) 58 203 11 50  
F +41 (0) 58 203 10 20

comunicazione@bellinzona.ch

19 dicembre 2017

Conferenza stampa

## Gestione e correttivi nevicata 11-12 dicembre 2017

Ad una settimana dalla nevicata dell'11 e 12 dicembre, nel corso di una conferenza stampa indetta stamane a Palazzo civico, il Municipio ha fatto il punto della situazione. Accertato – tramite MeteoSvizzera– che l'evento è stato fuori dalla norma sia per i quantitativi di neve caduti (30 cm si sono registrati l'ultima volta nel 2006 e prima nel 1990) sia per i fenomeni di gelo al suolo, e che le condizioni odierne delle strade (per traffico pedonale e veicolare) così come la densità dell'urbanizzazione sono tali da rendere più urgente, ma anche difficoltoso l'intervento di sgombero, l'Esecutivo cittadino ha analizzato l'organizzazione generale del dispositivo di intervento (composto da Servizi urbani e appaltatori esterni), annunciando una prima serie di misure urgenti:

	Misura	Tempi
1	Istituzione di un gruppo di coordinamento controllo e verifica in caso di eventi/pericoli naturali per casi fuori dall'ordinario	gen.18
2	Perfezionamento della linea di comando	gen.18
3	Verifica e eventuale ridefinizione delle priorità di intervento nella nuova Bellinzona in caso di neviccate straordinarie	feb.18
4	Istallazione di sistemi di tracciamento per i veicoli di proprietà della Città	2018
5	Obbligo di istallazione di sistemi di tracciamento per i mezzi di proprietà degli appaltatori privati	
6	Verifica dotazione risorse appaltatori privati	2018
7	Realizzazione nuovi silos per il sale	2018
8	Rinnovamento parco veicoli di servizio della Città	entro 2020
9	Verifica priorità erogazione servizi in occasione di neviccate fuori dall'ordinario	2018
10	Ridefinizione ripartizione compiti Cantone – Città lungo le strade cantonali	
11	Definizione politica d'informazione durante eventi naturali	

Ulteriori misure saranno inoltre oggetto di approfondimenti:

	<b>Misura</b>
1	Gratuità trasporti pubblici nel comprensorio comunale in occasione di nevicate fuori dall'ordinario
2	Temporanea chiusura di strade durante urgenti lavori di sgombero neve, fresatura
3	Divieto di parcheggio su determinati tratti stradali in occasione di allarmi nevicate fuori dall'ordinario
4	Coinvolgimento di altri Servizi (Pompieri, Protezione civile)
5	Ricorso ad ausiliari esterni per sgombero neve da marciapiedi (disoccupati?)

Ribadendo il proprio rincrescimento per i disagi che oggettivamente si sono registrati in particolare nei quartieri centrali, maggiormente urbanizzati, il Municipio ringrazia tutti gli addetti impegnati ancora le scorse notti per liberare i marciapiedi, operazione che dovrebbe concludersi entro la fine di questa settimana.

Allegati:

- Rapporto MeteoSvizzera
- Presentazione Municipio



MeteoSvizzera, CH - 6605 Locarno 5 Monti

Spettabile  
Municipio della Città di Bellinzona  
Dicastero amministrazione generale  
Palazzo Civico  
a.c.a. Reto Malandrini  
6500 Bellinzona

Vs. riferimento: 18 dicembre 2017  
Ns. riferimento: spi  
Persona incaricata: Fosco Spinedi  
Locarno 5 Monti, 18 dicembre 2017

## **Nevicata del 10-12 dicembre 2017 a Bellinzona**

Egregio signor Malandrini,

In merito alla nevicata del 10-12 dicembre 2017 vi possiamo comunicarvi quanto segue:

### ***Parametri e disponibilità dei dati delle stazioni di MeteoSvizzera prese in considerazione***

- **Locarno-Monti:** precipitazioni e temperatura valori giornalieri e orari. Altezza della neve misurazioni mattino e sera.
- **Bellinzona:** precipitazioni valori giornalieri e orari. Altezza della neve, stime di terzi non verificate.
- **Lugano:** precipitazioni e temperatura valori giornalieri e orari. Altezza della neve misurazioni incomplete.
- **Cadenazzo:** precipitazioni e temperatura valori giornalieri e orari.
- **Cimetta** (s. Locarno, 1600 m slm): temperatura valori giornalieri e orari.

### ***Andamento dell'evento***

Le precipitazioni sono iniziate in sordina nella sera di domenica (10 dicembre) e sono finite nelle prime ore di martedì (12 dicembre). L'intensità delle precipitazioni (equivalente in acqua) fino alle prime ore di lunedì è stata inferiore a 1 mm/h, si è poi stabilita attorno a 2 mm/h fino a circa le 10 di lunedì, mentre in seguito è salita a 3-5 mm/h per il resto dell'evento, con una punta massima di 7 mm/h nella tarda serata di lunedì. In prima approssimazione, con temperature attorno allo zero, 1 mm di acqua corrisponde a 1 cm di neve.

In totale, a Bellinzona l'evento ha portato circa 80 mm di acqua (teoricamente quindi 80 cm di neve). L'intensità delle precipitazioni è da considerarsi molto elevata per un evento nevoso.

A Locarno-Monti l'evoluzione dell'altezza della neve è stata la seguente: domenica ore 19, nevischio (altezza non misurabile). Lunedì ore 07, 7 cm. Lunedì ore 19, 19 cm. Martedì ore 07, 12 cm. Per Bellinzona ci è stata comunicata un'altezza di circa 30-32 cm lunedì in serata.

La temperatura dell'aria (a 2 m sopra il terreno, dati di Cadenazzo) da domenica a mezzogiorno fino a lunedì a mezzogiorno è rimasta sotto zero (fino a ca. -1 °C), poi attorno a zero fino in serata di lunedì e infine positiva fino alla fine dell'evento. La temperatura "dell'erba" (a 5 cm sopra il terreno) è restata sotto zero a partire dal pomeriggio di sabato.

In quota (stazione di riferimento Cimetta) la temperatura dell'aria è passata da circa -8 °C all'inizio della nevicata a -1 °C nella tarda serata di lunedì.

#### ***Valutazione della neve a suolo a Bellinzona***

La presenza della superficie del terreno gelata, le precipitazioni nella prima parte dell'evento molto fredde (v. temperature in quota) hanno portato all'accumulo di un primo strato di neve con temperatura sicuramente di qualche grado sotto lo zero.

Le precipitazioni avvenute a partire da lunedì pomeriggio, e soprattutto in serata e nella notte di lunedì, si sono verificate in aria progressivamente più calda e in parte sono cadute sotto forma di pioggia. L'acqua percolata attraverso la coltre di neve ha raggiunto lo strato di neve fredda più vicina al suolo ed è possibilmente gelata a sua volta. A un certo momento la coltre, in buona parte di neve bagnata, è così venuta a trovarsi incollata al terreno per il gelo. Sulle vie di comunicazione, il passaggio dei veicoli ha contribuito a un ulteriore compattamento dello strato di neve e ghiaccio.

La coltre nevosa può aver raggiunto un peso di circa 80 kg/m<sup>2</sup> (80 mm di equivalente in acqua), rispettivamente la neve un peso di circa 250 kg/m<sup>3</sup>.

#### ***Confronti climatologici***

Una nevicata in pianura di 30 cm in circa 24 ore è da considerarsi cospicua. Storicamente, negli ultimi 70 anni, 30 cm o più si sono verificati in media ogni 6-7 anni, ma l'ultima volta nel 2006 e prima ancora nel 1990. Ogni nevicata ha comunque una sua propria particolarità, determinata dalla temperatura al suolo e in quota, dall'intensità e durata delle precipitazioni, dalle condizioni meteorologiche precedenti l'evento, nonché da fattori non meteorologici.

#### ***Confronti della nevicata del 1012 dicembre con Locarno e Lugano***

A Lugano la temperatura è stata superiore che sul Piano di Magadino e la coltre nevosa è risultata di una decina di centimetri. A Locarno-Monti, lunedì sera è stato raggiunto l'accumulo massimo di 19 cm, la Città ha beneficiato dell'influsso mitigante del lago e lo strato di neve è risultato minore. Il totale delle precipitazioni è stato di circa il 10% inferiore a quello di Bellinzona.

Con i migliori saluti,

Fosco Spinedi, meteorologo





**Nevicata dell'11 e 12 dicembre 2017**

**Problemi e provvedimenti  
correttivi**



## Natura e valutazione problemi riscontrati:

- Difficoltà di circolazione dei veicoli su assi di transito importanti della nuova Città di Bellinzona il 12.12.2017;
- Tempestività pulizia dei marciapiedi.
  
- Situazione non omogenea:
  - Concentrazione dei problemi nelle zone più fortemente urbanizzate (Bellinzona, Giubiasco, Monte Carasso e Sementina);
  
  - Valutazione differenziata per i quartieri periferici.



## Aspetti generali: contesto urbano

- Città cambiata
  - Densificazione delle costruzioni;
  - Parcheggi, arredi urbani e zone 30;
  - Riduzione spazi per il deposito della neve sgomberata (uso dei marciapiedi).
  
- Mobilità cambiata:
  - Raddoppio dei veicoli in circolazione (anche durante e subito dopo una nevicata).



## Aspetti generali: la situazione meteo

### ○ Nevicata annunciata ma «**fuori dalla norma**»

*«Una nevicata in pianura di 30 cm in 24 ore è da considerarsi cospicua. Statisticamente, negli ultimi 70 anni, 30 cm o più si sono verificati in media ogni 6-7 anni, ma l'ultima volta nel **2006** e prima ancora nel **1990.**»*

(Fosco Spinedi, Meteosvizzera)



## Aspetti generali: la situazione meteo

- **Superfici gelate** all'inizio delle precipitazioni nevose.
- Inizio delle precipitazioni poco prima dei flussi di **traffico pendolare** (effetto di compattamento e difficoltà nello sgombero).
- **Pioggia serale** che ha appesantito la neve e favorito la formazione di ghiaccio.



## Aspetti generali: confronto con Locarno e Lugano

Città	Cm in 24 ore
Lugano	10 cm ca.
Locarno – Monti	19 cm (Locarno città alcuni cm in meno)
Bellinzona	30-32 cm ca.



## Aspetti organizzativi:

- Impiego dello stesso numero di mezzi, personale, assuntori esterni attivati nei 13 quartieri prima dell'aggregazione;
- Replica procedure e protocolli di intervento applicati nei 13 quartieri prima dell'aggregazione (con l'eccezione della linea di comando).

⇒ **Funziona per situazioni ordinarie, ma non per eventi più complessi.**



## Aspetti critici rilevati:

- Insufficiente flusso di informazione su natura e tempi degli interventi;
- Conseguente difficoltà di controllo del coordinamento su ampia scala;
- Idoneità dei mezzi di proprietà della Città;
- Idoneità mezzi e risorse appaltatori privati;
- Insufficiente definizione delle priorità dei servizi comunali attivi (raccolta rifiuti, carta, manifestazioni diverse);
- Insufficiente informazione attiva alla popolazione;
- Norme di intervento limitative (divieto fresatura di giorno).



## I dati dell'intervento:

230 km	Lunghezza delle strade della nuova Città	
>10'000 mc	Volume neve sgomberata	
100'000 kg	Sale sparso tra il 10 ed il 18 dicembre	Pari alla scorta annuale della vecchia Bellinzona
4'300	Ore di lavoro investite	
120	Operai impiegati a turni (fino a 15 ore)	
26	Assuntori calla neve esterni	
40	Mezzi impiegati mediamente di giorno e di notte	
250'000 fr.	Costo presumibile dei lavori di sgombero	



## Gli interventi dei Pompieri di Bellinzona (chiamata 118):

17	Chiamate per messa in sicurezza a causa di rami e alberi pericolanti
2	Chiamate per incendio
3	Chiamate per allagamento
3	Chiamate per messa in sicurezza strutture pericolanti
280	Ore di intervento



## Ex Comuni e nuova Città

- Servizi al cittadino, incluso lo sgombero della neve, **tema centrale** in fase di progetto aggregativo;
- **Squadre esterne invariate** rispetto a quelle presenti negli ex Comuni (nessun travaso di personale).



## Strategia di intervento, misure correttive:

	Misura	tempi
1	Istituzione di un gruppo di coordinamento controllo e verifica in caso di eventi/pericoli naturali per casi fuori dall'ordinario	Gennaio 2018
2	Perfezionamento della linea di comando	Gennaio 2018
3	Verifica e eventuale ridefinizione delle priorità di intervento nella nuova Bellinzona in caso di nevicate straordinarie	Febbraio 2018
4	Istallazione di sistemi di tracciamento per i veicoli di proprietà della Città	2018
5	Obbligo di istallazione di sistemi di tracciamento per i mezzi di proprietà degli appaltatori privati	



	Misura	Tempo
6	Verifica dotazione risorse appaltatori privati	2018
7	Realizzazione nuovi silos per il sale	2018
8	Rinnovamento parco veicoli di servizio della Città	entro 2020
9	Verifica priorità erogazione servizi in occasione di nevicate fuori dall'ordinario	2018
10	Ridefinizione ripartizione compiti Cantone – Città lungo le strade cantonali	
11	Definizione politica d'informazione durante eventi naturali	



## Misure da approfondire:

	Misura	
1	Gratuità trasporti pubblici nel comprensorio comunale in occasione di nevicate fuori dall'ordinario	
2	Temporanea chiusura di strade durante urgenti lavori di sgombero neve, fresatura	
3	Divieto di parcheggio su determinati tratti stradali in occasione di allarmi nevicate fuori dall'ordinario	
4	Coinvolgimento di altri Servizi (Pompieri, Protezione civile)	
5	Ricorso ad ausiliari esterni per sgombero neve da marciapiedi (disoccupati?)	



# Domande?

# Grazie dell'attenzione