## **COMUNE DI PETRALIA SOTTANA**

PROVINCIA DI PALERMO
UFFICIO TECNICO COMUNALE

# PIANO RISCHIO NEVE

Responsabile:

Ing. Sammataro Alessandro

Redattore / Collaboratore:

Ing. Li Puma Alessandro

Gruppo di ricerca dati tecnici, territoriali ed antropologici:

Leto Natale, Lombardo Antonio, Sabatino Giovanni









Il Sindaco:
Inguaggiato Santo

Corso Paolo Agliata 50 - 90027 Petralia Sottana - tel. 0921684313 fax. 0921680214 Email certificata: <u>protocollo.petraliasottana@sicurezzapostale.it</u> Sito internet: <u>www.comune.petrali</u>asottana.pa.it

## **INDICE**

1. INTRODUZIONE	2
2. SCENARIO	5
2.1. Viabilità primaria	5
2.2. Viabilità pedonale	7
2.3. Cartografia	7
3. MATERIALI E MEZZI	8
3.1. Mezzi	8
3.2. Materiali: Cloruro di Sodio (SALE)	8
4. SOGGETTI ATTUATORI	9
5. COORDINAMENTO E DISPACCIAMENTO DELLE RISORSE	10
6. NORME DI COMPORTAMENTO PER IL CITTADINO	11
6.1 Precauzioni	11
6.2 Consigli generali	11
6.3 Obblighi	12
6.4 Modalità corretta per l'utilizzo del sale	12
6.5 Metodologie di Intervento	13
7. ELENCO RISORSE E SOGGETTI INTERESSATI NELLE EMERGENZE	16
8. MANIFESTI PER LE EMERGENZE	18
10.PLANIMETRIE RIGUARDANTI GLI OBIETTIVI SENSIBILI E LA LOCALIZZAZIONE DEGLI	
INTERVENTI DI RIMOZIONE NEVE E SPARGIMENTO SALE	20
11 LOCISTICA TEMBODALE E DDATICA DELL'EMEDGENZA	21

## 1. INTRODUZIONE

Per rischio neve si intende l'insieme delle situazioni di criticità sotto il profilo della protezione civile originate da fenomeni di innevamento che interessano l'uomo, i beni e l'ambiente. Alla luce delle sempre più frequenti nevicate durante il periodo invernale, diventa di prioritaria importanza la predisposizione di tutte le attività necessarie a garantire una buona fruibilità della rete stradale nell'ambito del territorio comunale. Per rendere efficaci ed efficienti tali attività ed agevolare lo scambio di dati tra i vari soggetti coinvolti nelle operazioni di sgombero neve e messa in sicurezza della rete stradale è opportuna la predisposizione di un Piano di Emergenza Comunale relativo al rischio viabilistico derivante da intense precipitazioni nevose o dalla formazione di ghiaccio sul manto stradale. L'aspetto meteorologico sul territorio deduce la programmazione e l'analisi delle azioni da svolgere nel caso di fenomeno calamitoso, che nel nostro territorio, visto l'altitudine, può essere dato dal fenomeno di "nevi abbondanti". La presente parte del piano fa riferimento a situazioni caratterizzate da precipitazioni nevose per le quali si rende necessario attuare interventi immediati per garantire i servizi essenziali, evitare gravi disagi alla popolazione e favorire condizioni di sicurezza per la circolazione stradale. La neve di per se non è un fenomeno dannoso, però può provocare disagi al traffico automobilistico costringendo a operazioni di sgombro delle strade e di ripristino della regolare e sicura circolazione stradale. È un fenomeno relativamente facile da prevedere anche con 1-2 giorni di anticipo. Si tratta di una emergenza di natura prevedibile. Per quanto concerne le gelate, il ghiaccio si genera al suolo alle medie-alte latitudini nelle serene notti invernali. In tali situazioni la temperatura dell'aria dei primi 100-200 m scende di solito sotto 0°C; se l'aria è molto umida l'intero strato è interessato dalla condensazione sottoforma di goccioline di nebbia, le quali, essendo a temperatura inferiore allo zero, congelano nel contatto con gli oggetti al suolo ricoprendoli di un sottile strato di ghiaccio.

All'arrivo della comunicazione della Prefettura o dal Dipartimento Regionale di Protezione Civile che segnala l'aggravamento della situazione meteorologica, il responsabile della Protezione Civile Comunale, dopo aver informato il Sindaco, attiva il Centro Operativo Comunale (COC), che deve avere il compito di fronteggiare l'emergenza.

## Il COC è così composto:

Centro Operativo Comunale o Intercomunale di Petralia Sottana						
Sede Corso Paolo Agliata – c/o Ufficio Tecnico						
Funzioni di Supporto			E-mail			
Responsabile COC - Pianificazione di valutazione e pianificazione - Censimento danni a persone e cose	Ing. Sammataro Alessando	0921684304 3463591727	psufficiotecnico@libero.it			
Viabilità	Concetto D'Anna	0921684307 3463591733	vigili@comune.petraliasottana.pa.it			
Servizi essenziali e attività scolastica	Giuseppe Di Gangi	0921684306	giuseppe.digangi@comune.petralias (			

Pagina/

Telecomunicazioni	Concetto D'Anna	0921684307 3463591733	vigili@comune.petraliasottana.pa.it	
Assistenza alla popolazione	Giuseppe Di Gangi	0921684306	giuseppe.digangi@comune.petralias ottana.pa.it	
Segreteria e Assistenza alla popolazione e Beni Culturali	Donata Farinella	0921684317	donata.farinella@comune.petraliasot tana.pa.it	
Sanità Ass. Sociale e Veterinaria	Direttore Sanitario ASP 6 - Distretto Petralia Sottana	0921682111		
Volontariato	Tedesco Giacomo	0921680488	Ziotomm62@libero.it	

Definizione delle funzioni si supporto:

#### RESPONSABILE PROTEZIONE CIVILE - COORDINATORE DEL C.O.C.

- Dirige il COC e tiene contatti con le varie autorità. Coordina le funzioni di supporto tiene contatti con i funzionari delle altre Funzioni per dislocare i mezzi in anticipo nei punti critici e strategici.

#### MATERIALI E MEZZI

- Il Dirigente o Funzionario preposto invia uomini, mezzi e materiali (transenne, segnaletica stradale, sale, ecc...) dove richiesto.

#### STRUTTURA OPERATIVA E VIABILITA'

- Il Dirigente o Funzionario preposto gestisce i servizi di viabilità, con l'ausilio degli
  - Operatori della Polizia Municipale e mantiene rapporti con le Forze Istituzionali.
- In particolare, disloca personale dei Vigili Urbani ed eventualmente di volontari nei punti strategici della città per evitare congestioni di traffico e verifica l'esigenza della popolazione.
- Inoltre, predispone rete viaria alternativa per il decongestionamento delle zone critiche.

#### MASS MEDIA E INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE

- Il Dirigente o Funzionario preposto, qualora interpellato, fornisce informazioni ai cittadini e agli automobilisti sulla natura, entità ed evoluzione dell'evento, cercando soprattutto di portare tranquillità e sicurezza negli animi. Organizza passaggi di volontari con megafoni nel caso d'interruzione ad oltranza delle reti di comunicazione.

#### **VOLONTARIATO:**

- Predispone eventuali aree d'attesa per la popolazione.
- Il Dirigente o Funzionario preposto coadiuva le funzioni in tutti i servizi richiesti. Organizza e gestisce gli eventuali soccorsi per portare conforto (bevande calde, coperte, ecc...) agli automobilisti e cittadini in difficoltà. Di concerto

con la funzione viabilità attraverso i mezzi di cui dispone, cerca di risolvere le situazioni critiche per la circolazione e i cittadini (rimozione veicoli bloccati o in panne, sgombro di marciapiedi dalla neve,ecc...).

#### SERVIZI ESSENZIALI

- Il Dirigente o Funzionario proposto coordina gli enti specifici (ENEL, ecc...) per il ripristino nel più breve tempo possibile della rete danneggiata dall'evento.

#### ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE:

- Il Dirigente o Funzionario proposto, ricevuto l'ordine dal Responsabile del COC, contatta le persone bisognose dell'Unito Elenco, disabili, famiglie isolate ed le aziende agricole per accertasi dello stato di bisogno e sicurezza.

#### SEGRETERIA:

- Filtra telefonate e annota tutte le comunicazioni.

## Scopi del Piano di Protezione Civile Rischio Neve

- Coordinare le varie strutture operative utili e necessarie al fine del superamento dell'emergenza
- Individuare i tratti stradali e le zone più sensibili in relazione alle precipitazioni che si sono verificate
- Individuare i servizi essenziali da garantire (viabilità e punti strategici, energia elettrica, gas, acquedotto, collegamenti telefonici, strutture sanitarie, edifici pubblici)
- Individuare situazioni particolari (disabili, anziani, infermi)
- Organizzare uomini e mezzi e predisporre misure preventive
- Prevedere modalità di raccordo e concorso dei soggetti concorrenti
- Stabilire modalità di attivazione ed intervento a seguito delle segnalazioni di emergenza
- Individuare itinerari alternativi in relazione a situazioni di chiusura al traffico di tratti stradali fortemente innevati
- Informare i cittadini sul comportamento da tenere in fase di evento di gelo o di precipitazione nevosa

## 2. SCENARIO

## 2.1. Viabilità primaria

Il "Piano neve" di Viabilità è un documento che comprende le misure per una gestione efficace della viabilità nella stagione invernale, con particolare riferimento alle eventuali emergenze viarie determinate dalla neve o dalla formazione di ghiaccio che può creare difficoltà nella circolazione stradale. Il Piano ha lo scopo, inoltre, di garantire il coordinamento degli interventi di tutti agli attori coinvolti nella gestione delle emergenze invernali sul territorio comunale.

Dalla valutazione effettuata congiuntamente con l'Ufficio dei Vigili Urbani è emerso che la viabilità principale di interconnessione su cui risulta indispensabile effettuare interventi di rimozione neve e spargimento sale ha una lunghezza di circa Km. 11 circa Tenuto conto della larghezza della carreggiata delle varie strade si ritiene opportuno per alcune di esse provvedere ad effettuare 2 passaggi con spalaneve o mezzo idoneo per consentire la viabilità in entrambi i sensi di marcia, e pertanto il numero totale di kilometri su cui è necessario far transitare la macchina operatrice ammonta a Km 15. L'intervento necessario su tali percorsi consiste nelle seguenti azioni:

- 1. spargimento sale
- 2. spalatura neve

Facendo riferimento alla Tab. 2 estratta dal "Manual of practice for an effective antiicing program: a guide for highway winter maintenance personnel" del Dipartimento dei Trasporti degli Stati Uniti d'America, emerge una molteplicità di metodologie di intervento in base al tipo di evento che tengono conto sia della temperatura dell'aria sia delle condizioni di umidità della superficie stradale.

L'intento del piano neve è di assicurare la viabilità secondo le seguenti priorità:

- Strade principali e ingresso al paese;
- Viabilità dei mezzi di trasporto pubblici e del trasporto scolastico;
- Viabilità di accesso delle strutture pubbliche principali (scuole, strutture sanitarie, municipio, farmacie...);
- Pulizia delle strade secondarie e residenziali;
- Pulizia delle aree di parcheggio.

## Priorità di intervento dei mezzi spalaneve per rendere fruibile la viabilità :

- 1 SS 120 (Piazzetta Padre Pio ex Pastificio Castagna)
- 2 SP 54 (Bivio Santa Lucia Ospedale SS Madonna dell'Alto)
- 3 Strada Comunale (Bivio Sant' Elia Caserma Carabinieri V. Miserendino)
- 4 Strada Com./SP 29 (Bivio Generale di Maria Palazzetto dello sport, Pineta Comunale)
- 5- Corso Paolo Agliata
- 6...altre vie interne
- 7 Aree pubbliche di parcheggio

I contratti stipulati con le ditte esterne prevedono che i mezzi meccanici da impegnarsi per lo sgombero della neve debbano essere sempre in piena efficienza e in completo assetto muniti dei regolamentari dispositivi di segnalazione luminose conformi al codice della strada, adeguatamente zavorrate e con a disposizione quanto occorre per lo svolgimento di un servizio regolare e sollecito.

#### Priorità di intervento manuale :

Eliminazione mediante intervento manuale dell'accumulo di neve sulla *Elisuperficie* ubicata presso l'ospedale della SS Madonna dell'Alto. Tale superficie consente e facilita il trasporto tramite eliambulanza dei pazienti ai reparti di pronto soccorso o per accettare pazienti provenienti da aree lontane senza ricettività ospedaliera, inoltre consente il trasferimento di pazienti in gravi condizioni in presidi ospedalieri specializzati. Le operazioni manuali vengono affidate ed effettuate da associazioni di volontariato per il sociale.

## Inoltre l'intervento manuale interessa:

- di sgomberare i marciapiedi e le banchine stradali lungo tutto il confine dei fabbricati di proprietà comunale, tenendo sgombero uno spazio pari a un metro e mezzo in corrispondenza del loro fabbricato
- di raccogliere la neve sul bordo del marciapiede o comunque in modo che non invada la carreggiata e non ostruisca gli scarichi e i pozzetti stradali;
- di rimuovere il ghiaccio dai luoghi di passaggio pedonale o di cospargerlo con opportuno materiale antisdrucciolo (sale, segatura, sabbia ecc...);

## 2.2. <u>Viabilità pedonale</u>

Per quanto riguarda i percorsi pedonali è stata valutata la necessità di operare sugli edifici sensibili soggetti ad essere fruiti maggiormente dalla popolazione per motivi di emergenza. L'intervento necessario su tali percorsi consiste nelle seguenti azioni:

- 1. spargimento sale
- 2. spalatura neve
- 3. spazzamento manuale

Tutte le operazioni necessarie devono essere svolte per offrire al cittadino tutti i servizi essenziali e di assistenza sanitaria, quindi nel caso in cui il mezzo meccanico non è in grado di assicurare la piena pulizia dei servizi pedonali, la buona viabilità viene assicurata tramite l'utilizzo di manodopera manuale, con l'ausilio di operai comunali, soggetti di protezione civile e organizzazioni di volontariato presenti nel territorio.

## 2.3. Cartografia

La tavola riporta la cartografia della viabilità principale su cui dovranno essere concentrati gli interventi di rimozione neve e spargimento sale

- individuazione strade per spargisale;
- individuazione strade con numero di passaggi per spalaneve
- individuazione tratti di strada da trattare con macchina operatrice (per sgombero sede stradale) o con interventi manuali (per sgombero su percorsi pedonali).

La Cartografia completa è disponibile nell'Allegato E del Piano di Protezione Civile Comunale

Tabella elenco siti dove è necessario intervenire manualmente :

N° ID	Sito
1	Municipio – UTC – Vigili Urbani
2	Elisuperficie
3	Farmacia
4	Guardia Medica
5	Ambulatorio Medico
6	Scuola Materna – Elementare e Media
7	Liceo delle Scienze Umane
8	Poste Italiane
9	Unicredit
10	BCC San Giuseppe
11	Caserma Carabinieri

## 3. MATERIALI E MEZZI

## 3.1. Mezzi

Alla luce dei mezzi messi a disposizione da parte del comune, in caso di prolungata emergenza, causata da abbondanti e durature nevicate, occorre ricorrere a ditte esterne o altre Amministrazioni (vedi ANAS, Corpo Forestale, Provincia di Palermo) sia per lo spargimento del sale che per la rimozione degli accumuli di neve sulla sede stradale, attraverso appositi mezzi meccanici.

I Mezzi a disposizione del comune, resi fruibili dalle ditte esterne, sono elencati nella tabella "Tab. 2 - Elenco mezzi per le emergenze — Proprietà Privata" all'interno del Piano di Protezione Civile comunale di Petralia Sottana — Allegato A.

I Mezzi di proprietà del Comune sono elencati nella tabella "Tab. 1 - Elenco Materiali e Mezzi per le Emergenze – Proprietà Comunale" all'interno del Piano di Protezione Civile comunale di Petralia Sottana – Allegato A

## 3.2. <u>Materiali: Cloruro di Sodio (SALE)</u>

Il sale può essere usato per intervenire su formazioni di ghiaccio di limitato spessore. Non produce effetti in presenza di temperature troppo rigide (-10°). In caso di forti nevicate è necessario togliere completamente la neve e spargere il sale sul ghiaccio rimasto, perché sulla neve fresca non ha effetto. Non utilizzare in prossimità di aiuole e aree verdi perché potrebbe danneggiare la vegetazione, evitare l'uso di acqua per eliminare cumuli di neve e ghiaccio soprattutto se su di essi è stato precedentemente sparso del sale.

Per quanto riguarda l'approvvigionamento di sale è presente in zona la miniera di salgemma dell'Italkali a Petralia Soprana in grado di fornire idonei quantitativi di cloruro di sodio per disgelo stradale.

Risulta pertanto necessario provvedere ad un idoneo stoccaggio preventivo di circa (Kg/sacco o 25\*40 n° sacchi/1000 \* 2)=2 tonnellate di sale grosso, pari a circa 2 pedane da distribuire durante l'intervento ai mezzi dotati di spargisale per ogni ciclo di utilizzo sull'intero territorio comunale.

E' individuata come area di stoccaggio del sale e successivo rifornimento dei mezzi spargisale il seguente sito:

## - magazzino comunale, via Libertà (Sotto Magistrale)

Nel sito suddetto a partire dalla fase di allarme confluirà una macchina operatrice con conducente e rifornimenti effettuati e due operatori comunali per la movimentazione e caricamento della tramoggia dello spargisale. Prima del caricamento andrà verificato il quantitativo necessario in base alla portata dello spargisale e dei quantitativi da utilizzare.

## 4. SOGGETTI ATTUATORI

Nella tabella di seguito è riportato l'elenco dei mezzi da impiegare per gli interventi di rimozione neve e spargimento sale sulla viabilità riportata in cartografia. Sono inoltre indicati i soggetti attuatori che provvederanno a verificare il corretto funzionamento delle attrezzature e la loro installazione sui mezzi dedicati.

Per quanto riguarda la rimozione della neve sulla viabilità primaria per i tratti di strada particolarmente larghi è previsto il passaggio ripetuto ed l'eventuale successivo intervento di spargimento del sale sui predetti tratti in funzione dell'andamento delle temperature. Lo spargisale utilizza cloruro di sodio.

Relativamente all'intervento di rimozione della neve e successivo, spazzamento e spargimento sale sui percorsi pedonali, questo sarà effettuato sia con personale comunale per attività manuale e di supporto e sia con ditte esterne ed altre Amministrazioni per l'utilizzo di macchine operatrici necessari allo scopo.

## Elenco dei mezzi impiegati e dei soggetti attuatori

Attrezzature	Soggetti attuatori	Deposito mezzi
Spalaneve	Comune di Petralia Sottana	Via Carlo Cusi
Bobcat	Comune di Petralia Sottana	Via Carlo Cusi
Spargisale	Comune di Petralia Sottana	Via Carlo Cusi

I Mezzi a disposizione del comune, resi fruibili dalle ditte esterne, sono elencati nella tabella "Tab. 2 - Elenco mezzi per le emergenze – Proprietà Privata" all'interno del Piano di Protezione Civile comunale di Petralia Sottana – Allegato A

I Mezzi di proprietà del Comune sono elencati nella tabella "Tab. 1 - Elenco Materiali e Mezzi per le Emergenze — Proprietà Comunale" all'interno del Piano di Protezione Civile comunale di Petralia Sottana — Allegato  ${\cal A}$ 

## 5. COORDINAMENTO E DISPACCIAMENTO DELLE RISORSE

Durante l'emergenza dovuta alle sovrabbondanti precipitazioni di neve, l'ente comunale, in questo caso l'ufficio tecnico comunale nonché presidio tecnico della protezione civile, deve prevedere un coordinamento delle risorse umane e materiali, per affrontare in piena efficienza l'emergenza.

Con l'inizio della fase di preallarme l'Ufficio Protezione Civile comunica e coordina le attività a mezzo di telefoni cellulari ed apparecchiature informatiche in dotazione nell'Ufficio. Per lo scenario di emergenza viene prevista una elencazione degli addetti comunali disponibili e interessati a fronteggiare l'emergenza, con un prospetto di reperibilità definito e aggiornato.

Il coordinamento viene affidato al responsabile di protezione civile, che grazie all'aggiornamento continuo delle risorse e dei soggetti disponibili può prevedere tempestivamente le operazione da svolgere in caso di emergenza. Ogni soggetto dovrà avere un compito prestabilito, in modo tale da svolgere in piena efficienza il compito assegnatogli, nel più breve tempo possibile e con il minor consumo di risorse materiali. Importante è mantenere aggiornato l'elenco delle risorse materiali disponibili, soprattutto il salgemma, e mantenere efficienti i mezzi comunali per spalare la neve, garantendo un piano di manutenzione dei mezzi meccanici.

Soggetti e risorse interessati nelle emergenze sono elencati nelle tabelle all'interno del Piano di Protezione Civile comunale di Petralia Sottana – Allegato A

## 6. NORME DI COMPORTAMENTO PER IL CITTADINO

Di seguito si riportano alcuni consigli da seguire per affrontare la situazione di emergenza e contribuire alla normalizzazione della situazione di disagio causata dell'evento stesso.

## 6.1 Precauzioni

- Dotare l'auto, all'inizio della stagione invernale, di gomme da neve o catene;
- Ripassare le modalità di montaggio delle catene, controllando di avere in dotazione il tipo adatto alla propria auto ed anche un paio di guanti da lavoro e tappetino per la protezione degli abiti e delle ginocchia;
- Approvvigionare per tempo e tenere disponibile una adeguata ed idonea scorta di sale da utilizzare per la viabilità privata, anche pedonale, e per gli eventuali marciapiedi esterni (il sale è usualmente acquistabile nelle sedi dei consorzi agrari oppure contattare l'Ufficio di Protezione Civile Comunale);
- Avere disponibile in ogni abitazione, almeno un badile o una pala da neve;
- Tenersi informati sulle previsioni e sulla evoluzione del tempo a scala locale.

## 6.2 Consigli generali

In caso di previsione o di effettiva precipitazione a carattere nevoso, a tutela dell'incolumità propria e degli altri, è estremamente importante seguire i seguenti consigli di comportamento:

- Limitare o differire, per quanto possibile, gli spostamenti con veicoli;
- Non utilizzare veicoli a 2 ruote:
- Indossare abiti e soprattutto calzature idonee alla situazione ed all'eventualità di sostenere spostamenti a piedi;
- Non aspettare a montare le catene da neve sulla propria auto quando si è già in condizioni di difficoltà, specie se si devono affrontare percorsi con presenza di salite e discese anche di m odesta pendenza
- Evitare di proseguire nel viaggio con l'auto se non si ha un minimo di pratica di guida sulla neve, ci si sente comunque in difficoltà;
- Non abbandonare l'auto in condizioni che possono costituire impedimento alla normale circolazione degli altri veicoli, ed in particolare dei mezzi operativi e di soccorso;
- Aiutare le persone in difficoltà e non esitare a chiedere aiuto in caso di necessità (per montare le catene, per posteggiare l'auto anche all'interno di proprietà private, per avere consigli ed indicazioni, etc.);

- Tenersi informati sulla viabilità attraverso gli organi di informazione radiotelevisivi, o l'Ufficio dei Vigili Urbani tel. 0921558202 cell.: 3405898302;
- Segnalare agli Enti gestori della viabilità o ai numeri territoriali per le emergenze, la presenza di eventuali situazioni che necessitano l'invio di soccorsi o l'effettuazione di interventi prioritari.

## 6.3 Obblighi

In caso di nevicate con persistenza di neve al suolo ed al fine di tutelare l'incolumità dei pedoni, i regolamenti comunali di polizia urbana obbligano gli abitanti di ogni edificio fronteggiante la pubblica via a provvedere a:

- Rimuovere la neve dal marciapiede prospiciente il fronte dello stabile;
- Pulire l'eventuale cunetta stradale e liberare eventuali caditoie o tombini per agevolare il deflusso delle acque di fusione presenti nella vicinanza del proprio stabile;
- Spargere un adeguato quantitativo di sale sulle aree sgomberate, se si prevedono condizioni di gelo;
- Abbattere eventuali festoni o lame di neve e ghiaccio pendenti dai cornicioni e dalle gronde;

## 6.4 Modalità corretta per l'utilizzo del sale

E' utile sapere che il sale può essere usato per intervenire su formazioni di ghiaccio di limitato spessore. E' consigliabile, quindi, intervenire preventivamente con salature ove ci siano preavvisi di formazione di ghiaccio tenendo presente che il sale non produce effetti in presenza di eccessivi spessori di ghiaccio e/o in presenza di temperature troppo rigide  $(<-10^{\circ})$ .

In caso di forti nevicate in atto, togliere prima, quasi completamente, la neve e spargere il sale sul ghiaccio rimasto. Il quantitativo di sale deve essere proporzionale allo spessore di ghiaccio o neve da sciogliere (esempio con un Kg di sale si possono trattare 20 metri quadrati di superficie). Quantità superiori potrebbero danneggiare le pavimentazioni. Non usare acqua per eliminare cumuli di neve e ghiaccio soprattutto se su di essi è stato precedentemente sparso il sale.

## Consigli utili:

- mantenersi informati sull'emergenza consultando il sito internet del Comune di Petralia Sottana
- Segnalare eventuali criticità della viabilità e pericoli imminenti (alberi e elementi pericolanti su strada...

## 6.5 Metodologie di Intervento

Di seguito sono descritte le operazioni correlate in base alla fase di allertamento meteo, il coordinatore ha in compito di verificare l'effettiva situazione e dispone i seguenti interventi in base alla classificazione dei fenomeni atmosferici:

#### PRECIPITAZIONI NEVOSE

#### **NEVICATE SCARSE:**

Rallentano la viabilità urbana, generalmente senza comprometterla.

Precipitazioni < 20mm./24ore

#### **Interventi previsti:**

• trattamento antighiaccio con spandisale sulla viabilità principale, nelle aree di servizi essenziali e sulla viabilità secondaria in presenza di rampe e dislivelli.

## **NEVICATE DEBOLI/MODERATE:**

Rallentano la viabilità urbana, generalmente senza comprometterla.

Precipitazioni < 50mm./24ore

#### **Interventi previsti:**

- trattamento antighiaccio con spandisale sulla viabilità principale, nelle aree di servizi essenziali e sulla viabilità secondaria in presenza di rampe e dislivelli.
- Intervento degli spartineve sulla viabilità con priorità di intervento.

#### **NEVICATE FORTI/ABBONDANTI:**

Rendono molto difficoltosa la circolazione via veicolare che pedonale e quando l'accumulo dello strato nevoso si compatta progressivamente e può anche ghiacciare per effetto del traffico veicolare o pedonale Precipitazioni da 50 a 250mm./24ore

#### **Interventi previsti:**

- Vengono effettuati interventi continuativi sul territorio comunale appositamente diviso in 16 zone di intervento con priorità atte a garantire la percorribilità della viabilità principale, la funzionalità delle zone industriali e produttive, l'accessibilità ai servizi essenziali e successivamente la viabilità secondaria e delle aree residenziali nonché l'utilizzabilità delle aree di parcheggio.
- Vengono pulite le aree delle isole ecologiche onde consentire il regolare conferimento dei rifiuti.

#### **NEVICATE MOLTO FORTI/ECCEZIONALI:**

Producono una condizione di emergenza generalizzata che, oltre a paralizzare o rendere comunque estremamente difficoltosa la circolazione veicolare e pedonale, causano serie difficoltà di accessibilità a intere zone del paese.

Precipitazioni > 250mm./24ore

#### **Interventi previsti:**

- Vengono effettuati interventi continuativi sul territorio comunale appositamente diviso in 16 zone di intervento con priorità atte a garantire la percorribilità della viabilità principale e l'accessibilità ai servizi essenziali;
- La neve viene ammassata nelle apposite aree individuate nella cartografia; una volta che la neve si sarà sciolta si provvederà alla pulizia generale delle aree da eventuali rifiuti depositati;
- Vengono pulite le aree delle isole ecologiche onde garantire il regolare svolgimento del servizio di raccolta R.U.
- Vengono puliti i parcheggi pubblici al fine di rendere operativa l'ordinanza di divieto di sosta su tutte le strade comunali del centro abitato per consentire un corretto e celere servizio di pulizia delle strade.

#### **Provvedimenti:**

- L'emissione di ordinanza per il divieto di sosta con la rimozione forzata a tutti i veicoli, al fine di agevolare le operazioni di sgombero della neve o lo svolgimento di eventuali lavori straordinari autorizzati dall'Amministrazione comunale;
- •La sospensione del servizio di raccolta rifiuti solidi urbani e del mercato ambulante;

## PRESENZA DI GHIACCIO

## **GELATE DIFFUSE**:

Possono provocare problemi alla circolazione stradale e/o pedonale.

## **Interventi previsti:**

• Interventi antighiaccio con spandisale sulla viabilità principale e nelle are dei servizi essenziali, nei cavalcavia e sottopassi.

#### **GELATE ECCEZIONALI:**

Producono una condizione di emergenza che paralizza o rende estremamente difficoltosa la viabilità, causando serie difficoltà di accesso ad intere zone del paese.

#### **Interventi previsti:**

- Interventi antighiaccio con spandisale sulla viabilità principale e nelle are dei servizi essenziali, nei cavalcavia e sottopassi;
- Interventi antighiaccio con spandisale sulla viabilità secondarie.

## PROLUNGATA INTERRUZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA

#### **Interventi previsti:**

- Raccolta segnalazioni e monitoraggio dati;
- Comunicazioni costanti con Ente/società gestore del servizio;
- Assistenza alla popolazione in loco;
- Attivazione sedi pubbliche riscaldate per ricovero e assistenza alle fasce più deboli (anziani, disabili, bambini...)

Di seguito si riporta una descrizione tecnica sulle metodologie di intervento basate sul parametro *temperatura* delle sede stradale.

Sono descritti gli interventi iniziali e successivi da svolgere sulle sedi di viabilità, secondo specifiche operazioni e secondo una tempistica prestabilita.

Tab. 2- Parametri e metodologie di intervento applicate in emergenza. Fonte: "Manual of practice for an effective anti-icing program: a guide for highway winter maintenance personnel", U.S. Department of Transportation Federal Highway Administration

SUPERFICIE STRADALE	INTER	RVENTI INIZI	ALI	INTERVENTI SUCCESSIVI		COMMENTI
Temperatura	Superficie stradale al momento di interventi iniziali	attività prevista	quantità sale (Kg/Km) solido o solido umido	attività prevista	quantità sale (Kg/Km) solido o solido umido	
T > 0℃ costante o in aumento	asciutta, bagnata, sciolta o leggero strato di neve	nessuna, vedi commenti		nessuna, vedi commenti		Monitorare costantemente la temperatura della superficie stradale per temperature che si avvicinano a 0℃ o inferiori. Trattare eventuali placche di ghiaccio con prodotto solido con quantità di 28 Kg/Km; utilizzare la lama se necessario
T > 0℃ 0℃ o in leggera diminuzione	Asciutta	applicare solido umido	28	rimuovere la neve e riapplicare il solido	28	Se la frequenza indicata per la rimozione neve/trattamento salino non può essere mantenuta, la quantità di distribuzione può essere aumentata a 55 Kg/Km per compensare cicli operativi più lunghi
-1℃ <t< 0℃<="" td=""><td>bagnata, sciolta o leggero strato di neve</td><td>applicare solido</td><td>28</td><td>solido quando necessario</td><td></td><td></td></t<>	bagnata, sciolta o leggero strato di neve	applicare solido	28	solido quando necessario		
-4℃ <t< -1℃<="" td=""><td>Asciutta</td><td>applicare solido umido</td><td>42-57</td><td>rimuovere la neve e riapplicare il solido</td><td>57</td><td>Se la frequenza indicata per la rimozione neve/trattamento salino non può essere mantenuta, la quantità di distribuzione può essere aumentata a 110 Kg/Km per compensare cicli operativi più lunghi</td></t<>	Asciutta	applicare solido umido	42-57	rimuovere la neve e riapplicare il solido	57	Se la frequenza indicata per la rimozione neve/trattamento salino non può essere mantenuta, la quantità di distribuzione può essere aumentata a 110 Kg/Km per compensare cicli operativi più lunghi
-4℃ <t< -1℃<="" td=""><td>bagnata, sciolta o leggero strato di neve</td><td>applicare solido</td><td>42-57</td><td>solido quando necessario</td><td></td><td></td></t<>	bagnata, sciolta o leggero strato di neve	applicare solido	42-57	solido quando necessario		
-10℃ <t< -4℃<="" td=""><td>asciutta, bagnata, sciolta o leggero strato di neve</td><td>applicare solido umido</td><td>57</td><td>rimuovere la neve e riapplicare solido umido quando necessario</td><td>70</td><td>Se la frequenza indicata per la rimozione neve/trattamento salino non può essere mantenuta, la quantità di distribuzione può essere aumentata a 140 Kg/Km per compensare cicli operativi più lunghi; se il clima è umido può essere applicato il prodotto solido</td></t<>	asciutta, bagnata, sciolta o leggero strato di neve	applicare solido umido	57	rimuovere la neve e riapplicare solido umido quando necessario	70	Se la frequenza indicata per la rimozione neve/trattamento salino non può essere mantenuta, la quantità di distribuzione può essere aumentata a 140 Kg/Km per compensare cicli operativi più lunghi; se il clima è umido può essere applicato il prodotto solido
T < -10℃ costante o in diminuzione	asciutta o leggero strato di neve	rimuovere la neve quando necessari		rimuovere la neve quando necessario		Per temperature inferiori a -10℃ si raccomanda di non applicare prodotto solido ma esclusivamente prodotti abrasivi (graniglia) per migliorare l'aderenza

## 7. ELENCO RISORSE E SOGGETTI INTERESSATI NELLE EMERGENZE

Vedi all'Allegato A – "Elenco risorse e soggetti interessati nelle emergenze " – del Piano di Protezione Civile Comunale

- TAB .1 Elenco Mezzi per le Emergenze Proprietà Comunale
- TAB. 2 Elenco Mezzi per le Emergenze Proprietà Privata
- TAB. 3 Elenco Locali di Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria
- TAB. 4 Elenco Diversamente Abili
- TAB. 5 Elenco Materiali, Mezze e Risorse Umane
- TAB. 6 Elenco Commercianti al Dettaglio
- TAB. 7 Prospetto Reperibilità

## Recapiti Telefonici Emergenza Neve

CARABINIERI					
Stazione Carabinieri Petralia Sottana	0921641424 0921641400				
Comandante Stazione Petralia Sottana – Mar.Ca. Giammarella Federico	3346924417				
COMUNE PETRALIA SOTTANA					
Sindaco Santo Inguaggiato	3299394423				
Vice Sindaco Leonardo Neglia	3463591732				
Comandante VV.UU. Concetto D'Anna	3463591733				
VV.UU. Bongiorno Salvatore	3299394426				
VV.UU. Cellulare di Servizio	3463591728				
Ufficio VV.UU.	0921684307				
Responsabile Ufficio Tecnico – Ing. Sammataro Alessandro	3204817069				
Responsabile Ufficio Tecnico – Geom. Sabatino Giovanni	3299394432				
SOCCORSO ALPINO E OPSEDALIERO SICILIANO					
Numero Unico di Chiamata	3349510149				
Responsabile SASS – Avv. Bisagna Giorgio	3357995372				
EX PROVINCIA PALERMO					

Reperibilità 24 H	3296509857				
Uff. Coordinamento Prot. Civile – Ing. Serio Salvatore	3296509824 0916628789 Fax 0916628645				
Uff. Tecnico ed Organ. – Ing. Benigno Giuseppe	3204319384 0916628997 0916628645				
Uff. Gestione e Mezzi Speciali – Crivello Girolamo	3207980765 0916628925 Fax 0916628645				
ASSOCIAZIONE PAIM					
Responsabile – Tedesco Giacomo	3283025688				
FORESTALE					
Sala Operativa	0916852689 0918870218				
Commissario Rocco	3356502303				
118					
Responsabile Coordinamento Infermieristico Palermo / Trapani Dott.ssa Setticasi Rosalba	3357996547				
OSPEDALE DI PETRALIA SOTTANA					
Centralino	0921682111				
Pronto Soccorso	0921641017 0921682026				

#### 8. MANIFESTI PER LE EMERGENZE

Durante un avvenimento di emergenza, il Comune predispone un *format di avviso* per rendere noti i disagi e gli eventuali fenomeni calamitosi avvenuti nel territorio, in modo tale da informare la popolazione sulle operazioni programmate per affrontare l'emergenza in atto.

La messaggistica per le comunicazione da parte del Comune, prevede:

- Manifesto alla Popolazione
- Messaggio Stato di Allarme
- Messaggio Protezione Civile

Durante l'emergenza verranno scritti messaggi di allerta alla popolazione, tramite il sito internet del Comune di Petralia Sottana e mediante i Social Network.

Il testo del messaggio di allerta prevede la formula:

#### \*\* EMERGENZA NEVE: A TUTTI I CITTADINI \*\*

Il Dipartimento Regionale della Protezione Civile ha annunciato che da sabato 16 a lunedì 18 gennaio 2016 il nostro Comune sarà interessato da precipitazioni a carattere nevoso, con accumuli al suolo di 5-25 cm.

Ravvisato che le nevicate oltre a creare disagio alla mobilità costituiscono anche potenziale pericolo sia per i pedoni sia per gli automobilisti, al fine di prevenire rischi e incidenti, si invitano tutti i cittadini:

- a limitare l'uso delle automobili, a non mettersi su strada se non per motivi di necessità, ad evitare la sosta nelle strade strette e, ove possibile, a parcheggiare nelle zone periferiche del paese;
- a tenere disponibile in ogni abitazione almeno una pala da neve;
- a ripulire i marciapiedi degli accumuli di neve, le aree davanti agli stabili e agli accessi carrai e pedonali e quelle delle proprie abitazioni;
- ad ammucchiare diligentemente la neve proveniente dallo sgombero evitando di gettarla sulla pubblica strada o sui marciapiedi ostacolando il traffico motorizzato o pedonale;
- ad aiutare le persone in difficoltà e non esitare a chiedere aiuto in caso di necessità.

Casi urgenti e situazioni particolari devono essere segnalati ai seguenti numeri:

Servizio Protezione Civile, Tel. 3299394432 Resp. Protezione Civile, Tel. 3463591727 Polizia Municipale, Tel. 3463591728

Vedi all'Allegato C – "Manifesti e Modulistica" – del Piano di Protezione Civile Comunale

## 9. ALERT SYSTEM

Il comune di Petralia Sottana aderisce al servizio "AlertSystem", un sistema di allerta che attraverso una chiamata vocale comunica notizie riguardanti eventuali rischi di allerta meteo, di sospensione servizi, di interruzioni strade, di chiusure delle scuole ma anche notizie utili di interesse generale riguardanti le iniziative dell'Amministrazione Comunale.

Vedi all'Allegato B – "Alert system " – del Piano di Protezione Civile Comunale

# 10. <u>PLANIMETRIE RIGUARDANTI GLI OBIETTIVI SENSIBILI E LA LOCALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI DI RIMOZIONE NEVE E SPARGIMENTO SALE</u>

Sono riportate le planimetrie che identificano i luoghi sensibili all'interno del territorio di Petralia Sottana ( uffici comunali, presidi ospedalieri, istituti scolastici, magazzini e depositi, presidi delle forze dell'ordine, vie di comunicazione) e le sedi stradali dove intervengono i mezzi spazzaneve e spargisale. Gli elaborati grafici sono stati sviluppati dall'ufficio tecnico comunale secondo le direttive amministrative e secondo le priorità di intervento, sulla base della disponibilità dei mezzi comunali.

Nell'Allegato E "Cartografia e Piani di Emergenza" del Piano di Protezione Civile Comunale di Petralia Sottana, sono riportate i percorsi di viabilità con i rispettivi mezzi meccanici idonei e prescelti per lo sgombero di quelle determinate sedi di viabilità. La scelta e la predisposizione dei mezzi si basa sulle competente di responsabilità e sulla tipologie di mezzi a disposizione degl'enti.

## 11. LOGISTICA TEMPORALE E PRATICA DELL'EMERGENZA

La logistica è "l'arte e scienza dell'organizzazione, della progettazione e dell'attività tecnica riguardante i requisiti, la definizione, la fornitura e le risorse necessarie a supportare obiettivi, piani ed operazioni". Nel campo delle emergenze è necessario coordinare le varie risorse umane e materiale per far fronte all'emergenza durante un qualsiasi evento calamitoso, nonché durante e al fine di un terremoto. Quindi è necessario pianificare le attività e l'organizzazione dei soccorsi per la popolazione. Compito della Pianificazione Comunale individuare le aree di Attesa, di Ricovero e di Ammassamento di Soccorsi e Mezzi, da impiegare in caso di emergenza

Vedi all'Allegato D – "Logistica Temporale e Pratica dell'Emergenza " – del Piano di Protezione Civile Comunale