



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΠΟΛΙΤΗ

Αθήνα 06 - 02 - 2020  
Αριθ. Πρωτ. 941



ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ  
ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ &  
ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ  
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: Φοίβος Θεοδώρου  
ΤΑΧ. Δ/ΝΣΗ: Ευαγγελιστρίας 2  
ΤΑΧ. ΚΩΔΙΚΑΣ: 105.63-ΑΘΗΝΑ  
ΤΗΛΕΦΩΝΟ: 213-1510138/916  
FAX: 213-1510935  
e-mail: [fttheo@gscp.gr](mailto:fttheo@gscp.gr)

ΠΡΟΣ: Πίνακας Αποδεκτών

ΚΟΙΝ: Πίνακας Αποδεκτών

**ΘΕΜΑ:** 1<sup>η</sup> Έκδοση του Γενικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας στο Ηφαιστειακό Σύμπλεγμα Σαντορίνης με την κωδική ονομασία «ΤΑΛΩΣ», στα πλαίσια του Γενικού Σχεδίου Πολιτικής Προστασίας με τη συνθηματική λέξη "Ξενοκράτης".

- ΣΧΕΤ:**
1. Ο Ν.3013/2002 "Περί αναβάθμισης της Πολιτικής Προστασίας και λοιπές διατάξεις" (ΦΕΚ 102/Α'/1-5-2002), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει με το Ν.4249/2014
  2. Η 1299/7-4-2003 εγκριτική απόφαση Υπουργού ΕΣ.Δ.Α. του Γενικού Σχεδίου Πολιτικής Προστασίας με τη συνθηματική λέξη "Ξενοκράτης" (ΦΕΚ 423/Β'/2003).
  3. Το Π.Δ 151/3-6-2004 "Όργανισμός Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας" (ΦΕΚ 107/Α'/2004).
  4. Ο Ν.3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης» (ΦΕΚ 87/Α'/2010)

Σας διαβιβάζουμε την εγκεκριμένη από το Γενικό Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας 1<sup>η</sup> Έκδοση του Γενικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας στο Ηφαιστειακό Σύμπλεγμα Σαντορίνης με την κωδική ονομασία «ΤΑΛΩΣ», σε εφαρμογή του Γενικού Σχεδίου Πολιτικής Προστασίας «Ξενοκράτης» (Υ.Α 1299/2003), με ημερομηνία έγκρισης την 6 Φεβρουαρίου 2020.

Ο σκοπός του παρόντος Γενικού Σχεδίου είναι η άμεση και συντονισμένη απόκριση των εμπλεκόμενων Φορέων σε Κεντρικό, Περιφερειακό και Τοπικό επίπεδο για την αποτελεσματική αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών από την εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας στο Ηφαιστειακό Σύμπλεγμα Σαντορίνης και την άμεση διαχείριση των συνεπειών της, δράσεις που αποβλέπουν στην προστασία της ζωής, της υγείας και της περιουσίας των πολιτών, καθώς και στην προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, των πλουτοπαραγωγικών πηγών και των υποδομών της χώρας.

Αναφορικά με την ανάλυση κινδύνου, όπως αναλυτικά αναφέρεται στο μέρος ΙΙΙ του παρόντος Γενικού Σχεδίου, τονίζεται ότι τα παρουσιαζόμενα σε αυτή στοιχεία δεν αντιπροσωπεύουν κατ' ανάγκη πλήρως τεκμηριωμένα αποτελέσματα που δεσμεύουν την ΕΕΕΠΗΣ<sup>1</sup> ως προς την ακρίβειά τους, είναι όμως επαρκή για την ανάπτυξη ρεαλιστικών σεναρίων ενδεχόμενης επαναδραστηριοποίησης με στόχο την κατάστρωση ενός αποτελεσματικού Σχεδίου Πολιτικής Προστασίας Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας στο Ηφαιστειακό Σύμπλεγμα της Σαντορίνης.

<sup>1</sup> Η Ειδική Επιστημονική Επιτροπή Παρακολούθησης Ηφαιστείου Σαντορίνης (ΕΕΕΠΗΣ) συστάθηκε στις 3 Φεβρουαρίου του 2012 (Υ.Α. Δ16γ/55/8/66/Γ/3-2-2012 ΦΕΚ 102 Υ.Ε.Θ.Ο.Δ.Φ.Δ.Ε.Δ.Τ./8-3-2012). Η ΕΕΕΠΗΣ αντικαταστάθηκε με την Μόνιμη Επιστημονική Επιτροπή Παρακολούθησης Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου (ΜΕΕΠΕΗΤ) υπό τον Οργανισμό Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας (ΟΑΣΠ) με διευρυμένο αντικείμενο της παρακολούθησης και την ανάλυση κινδύνου για όλα τα ηφαιστειακά κέντρα του Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου. Η ανωτέρω επιτροπή όπως και οι λοιπές μόνιμες επιτροπές του ΟΑΣΠ συγκροτείται με απόφαση του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών.

Οι παραπάνω αβεβαιότητες είναι δυνατόν να περιοριστούν ουσιαστικά, ιδίως στην περίπτωση ενδεχόμενης ηφαιστειακής διέγερσης, με τη συμβολή των επιστημόνων και των δικτύων παρακολούθησης. Για το λόγο αυτό είναι απαραίτητο να διατηρούνται σε πλήρη, απρόσκοπτη και συνεχή λειτουργία τα δίκτυα παρακολούθησης, να αξιολογούνται οι πληροφορίες συνεχώς και δυναμικά, ιδίως σε περίπτωση ηφαιστειακής διέγερσης, από κατάλληλο επιστημονικό κλιμάκιο το οποίο θα συντονίζεται με ευθύνη των επιστημονικών φορέων παρακολούθησης σε συνεργασία και με την εποπτεία της Μόνιμης Επιστημονικής Επιτροπής Παρακολούθησης Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου.

Στο πλαίσιο εφαρμογής του παρόντος Γενικού Σχεδίου, οι εμπλεκόμενοι φορείς καλούνται να προβούν στα ακόλουθα:

- 1. Η Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου**, με βάση τα προβλεπόμενα στο παρόν Γενικό Σχέδιο, **καλείται να ολοκληρώσει τον σχεδιασμό** αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών και άμεσης/βραχείας διαχείρισης των συνεπειών από την εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας στο Ηφαιστειακό Σύμπλεγμα Σαντορίνης **έως τέλος Μαρτίου 2020**.

Οδηγίες για τη σύνταξη του σχεδίου της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου σε εναρμόνιση με το παρόν Γενικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας στο Ηφαιστειακό Σύμπλεγμα Σαντορίνης με την κωδική ονομασία «ΤΑΛΩΣ», στο πλαίσιο εφαρμογής του άρθρου 174 του Ν.3852/2010 δίνονται στο Μέρος XVI του παρόντος Γενικού Σχεδίου.

Διευκρινίζεται ότι στο παρόν Γενικό Σχέδιο που εκδίδει η ΓΓΠΠ, καθορίζονται οι δράσεις της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας στο ηφαιστειακό σύμπλεγμα Σαντορίνης βάσει του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου, σε εναρμόνιση με τις δράσεις των λοιπών εμπλεκόμενων φορέων.

Δεδομένου ότι η οργάνωση των υπηρεσιών, τα διαθέσιμα μέσα και το ανθρώπινο δυναμικό που θα διατεθούν για την υλοποίηση του σχεδίου της Περιφέρειας καθορίζονται από την Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου, το σχέδιο σε επίπεδο Περιφέρειας με την ανωτέρω εγκεκριμένη δομή και περιεχόμενα, εγκρίνεται από το Περιφερειακό Συμβούλιο της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου.

Το σχέδιο της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου, μετά την έγκρισή του από το Περιφερειακό Συμβούλιο, θεωρείται άμεσα εκτελεστό, χωρίς περεταίρω έγκριση από τον Γενικό Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας, δεδομένου ότι το παρόν Γενικό Σχέδιο έχει τύχει της εγκρίσεως του Γενικού Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας.

- 2. Οι Δήμοι της Π.Ε. Θήρας**, με βάση τα προβλεπόμενα στο παρόν Γενικό Σχέδιο, **καλούνται να ολοκληρώσουν τον σχεδιασμό** αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών και άμεσης/βραχείας διαχείρισης των συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας στο ηφαιστειακό σύμπλεγμα Σαντορίνης **έως τέλος Μαρτίου 2020**.

Οδηγίες για σχεδιασμό των Δήμων, σε εναρμόνιση με το παρόν Γενικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας στο ηφαιστειακό σύμπλεγμα Σαντορίνης με την κωδική ονομασία «ΤΑΛΩΣ» και το σχέδιο της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου στο πλαίσιο εφαρμογής του άρθρου 63 του Ν.3852/2010), δίνονται επίσης στο Μέρος XVI του παρόντος Γενικού Σχεδίου.

Διευκρινίζεται ότι στο παρόν Γενικό Σχέδιο που εκδίδει η ΓΓΠΠ, καθορίζονται οι δράσεις των Δήμων της Π.Ε. Θήρας για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας στο ηφαιστειακό σύμπλεγμα Σαντορίνης βάσει του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου, σε εναρμόνιση με τις δράσεις των λοιπών εμπλεκόμενων φορέων. Επίσης, οι οδηγίες σχεδίασης που καθορίζουν ενιαία δομή και περιεχόμενο των σχεδίων για όλους τους Δήμους της Π.Ε. Θήρας, διασφαλίζουν την εναρμόνιση των σχεδίων των Δήμων με τον παρόν Γενικό Σχέδιο και σχέδιο της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου.

Δεδομένου ότι η οργάνωση των υπηρεσιών, τα διαθέσιμα μέσα και το ανθρώπινο δυναμικό που θα διατεθούν για την υλοποίηση του σχεδίου του Δήμου διαφοροποιούνται από Δήμο σε Δήμο, το σχέδιο σε επίπεδο Δήμου με την ανωτέρω εγκεκριμένη δομή και περιεχόμενα, εγκρίνεται από το Δημοτικό Συμβούλιο.

Τα σχέδια των Δήμων της Π.Ε. Θήρας, μετά την έγκρισή τους από το Δημοτικό Συμβούλιο, θεωρούνται άμεσα εκτελεστά, χωρίς περεταίρω έγκριση από τον Γενικό Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας, δεδομένου ότι το παρόν Γενικό Σχέδιο έχει τύχει της εγκρίσεως του Γενικού Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας

- 3. Η Αποκεντρωμένη Διοίκηση Αιγαίου, με βάση τα προβλεπόμενα στο παρόν Γενικό Σχέδιο, καλείται να ολοκληρώσει τον σχεδιασμό** αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών και άμεσης/βραχείας διαχείρισης των συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας στο ηφαιστειακό σύμπλεγμα Σαντορίνης **έως τέλος Μαρτίου 2020.**

Η Αποκεντρωμένη Διοίκηση Αιγαίου δρομολογεί δράσεις, όπως αυτές αναφέρονται στο Μέρος VIII του παρόντος Γενικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας στο ηφαιστειακό σύμπλεγμα Σαντορίνης με την κωδική ονομασία «ΤΑΛΩΣ».

Δεδομένου ότι βάσει του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου, η Αποκεντρωμένη Διοίκηση Αιγαίου δεν εμπλέκεται άμεσα στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας στο ηφαιστειακό σύμπλεγμα Σαντορίνης, ο σχεδιασμός Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας στο ηφαιστειακό σύμπλεγμα Σαντορίνης για την Αποκεντρωμένη Διοίκηση Αιγαίου συνίσταται στην σύνταξη ενός μνημονίου ενεργειών στο οποίο θα προσδιορίζεται το ανθρώπινο δυναμικό και οι πόροι που θα χρησιμοποιήσουν για την υλοποίηση των δράσεων Πολιτικής Προστασίας, όπως αυτές αναφέρονται αναλυτικά στο Μέρος VIII του παρόντος Γενικού Σχεδίου.

- 4. Το Υπουργείο Προστασίας του Πολίτη** όπως αυτό αναφέρεται στο Μέρος V του παρόντος Γενικού Σχεδίου και έχει προκύψει από το αναφερόμενο ως **Υπουργείο Δημόσιας Τάξεως** που είναι υπόχρεο σχεδίασης σύμφωνα με το Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας «Ξενοκράτης» (Προσθήκη 2 Παράρτημα Α) προβαίνει κατά την κρίση του σε αναθεώρηση του σχεδιασμού του, εφόσον συντρέχουν λόγοι και συγκεκριμένα:
- Το **Πυροσβεστικό Σώμα του Υπουργείου Προστασίας του Πολίτη**, στο πλαίσιο υλοποίησης του παρόντος Γενικού Σχεδίου, προβαίνει σε κατά την κρίση του ενέργειες για να διασφαλιστεί η συμβατότητα των επιχειρησιακών του σχεδίων με τον παρόν Γενικό Σχέδιο.
  - Η **Ελληνική Αστυνομία του Υπουργείου Προστασίας του Πολίτη**, στο πλαίσιο υλοποίησης του παρόντος Γενικού Σχεδίου προβαίνει σε κατά την κρίση της ενέργειες για να διασφαλιστεί η συμβατότητα των επιχειρησιακών της σχεδίων με τον παρόν Γενικό Σχέδιο.
- 5. Το Υπουργείο Υποδομών & Μεταφορών**, όπως αυτό αναφέρεται στο Μέρος V του παρόντος Γενικού Σχεδίου και έχει προκύψει από το αναφερόμενο ως **Υπουργείο Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων (ΥΠΕΧΩΔΕ)** που είναι υπόχρεο σχεδίασης σύμφωνα με το Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας «Ξενοκράτης» (Προσθήκη 2 Παράρτημα Α), ασκεί κατά κύριο λόγο επιτελικές δράσεις που αφορούν στην πρόληψη, την αυξημένη ετοιμότητα και την μέσο-μακροπρόθεσμη αποκατάσταση και ως εκ τούτου δεν προκύπτει άμεση υποχρέωση σχεδίασης με βάση το παρόν Γενικό Σχέδιο. Ωστόσο συμβάλει στην υλοποίηση δράσεων απαραίτητων για την υλοποίηση του παρόντος Γενικού Σχεδίου, όπως αυτές αναφέρονται αναλυτικά στο Μέρος V του παρόντος, με την έκδοση σχετικών κατευθυντηρίων οδηγιών, σχεδίων δράσης, ή/και μνημονίων ενεργειών κατά την κρίση του για τις δρομολόγηση των δράσεων κατά το μέρος που το αφορά και εμπλέκεται και ειδικότερα για θέματα που αφορούν:

- την συγκρότηση και την εξασφάλιση της διαρκούς λειτουργίας της Μόνιμης Επιστημονικής Επιτροπής Παρακολούθησης του Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου (ΜΕΕΠΕΗΤ)
  - την κατεύθυνση του έργου της αποκατάστασης και τον συντονισμό των ενεργειών όλων των φορέων που ασχολούνται με το αντικείμενο της στέγασης και αποκατάστασης των πληγέντων, καθώς και όλων των ενεργειών που απαιτούνται μετά από κάθε καταστροφικό συμβάν, για τον προσδιορισμό της έκτασης και του μεγέθους των ζημιών σε εθνικό επίπεδο.
6. Το **Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας**, όπως αυτό αναφέρεται στο Μέρος V του παρόντος Γενικού Σχεδίου και έχει προκύψει από το αναφερόμενο ως **Υπουργείο Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων (ΥΠΕΧΩΔΕ)** που είναι υπόχρεο σχεδίασης σύμφωνα με το Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας «Ξενοκράτης» (Προσθήκη 2 Παράρτημα Α), ασκεί κατά κύριο λόγο επιτελικές / υποστηρικτικές δράσεις στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την διαχείριση συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας στο ηφαιστειακό σύμπλεγμα Σαντορίνης.
- Στο πλαίσιο αυτό και λαμβάνοντας υπόψη τον νέο θεσμικό και επιτελικό ρόλο του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, δεν προκύπτει άμεση υποχρέωση σχεδίασης με βάση το παρόν Γενικό Σχέδιο. Ωστόσο οφείλει να συμβάλουν στην υλοποίηση των δράσεων που αναφέρονται αναλυτικά στο Μέρος V του παρόντος Γενικού Σχεδίου με την έκδοση σχετικών κατευθυντηρίων οδηγιών, σχεδίων δράσης, ή/και μνημονίων ενεργειών κατά την κρίση του για τις δρομολόγηση των δράσεων κατά το μέρος που το αφορά και εμπλέκεται, εφόσον συντρέχουν λόγοι.
7. Το **Υπουργείο Υγείας**, όπως αυτό αναφέρεται στο Μέρος IV του παρόντος Γενικού Σχεδίου που δεν είναι υπόχρεο σχεδίασης σύμφωνα με το Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας «Ξενοκράτης» (Προσθήκη 2 Παράρτημα Α) και συγκεκριμένα το αναφερόμενο ως **Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας**, έχει εκχωρήσει εκτελεστικές αρμοδιότητες (υπαγωγή της Γενικής Γραμματείας Πρόνοιας στο Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων) και είναι αρμόδιο για τον επιχειρησιακό σχεδιασμό στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την διαχείριση συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας στο ηφαιστειακό σύμπλεγμα Σαντορίνης, του τομέα υγείας.
- Στο πλαίσιο αυτό και λαμβάνοντας υπόψη τον θεσμικό ρόλο του Υπουργείου Υγείας, στο πλαίσιο υλοποίησης του παρόντος Γενικού Σχεδίου προβαίνει σε κατά την κρίση του ενέργειες για να διασφαλιστεί η συμβατότητα των επιχειρησιακών του σχεδίων με τον παρόν Γενικό Σχέδιο, καθώς και για την έκδοση σχετικών κατευθυντηρίων οδηγιών, σχεδίων δράσης, ή/και μνημονίων ενεργειών κατά την κρίση του για τη δρομολόγηση των δράσεων κατά το μέρος που το αφορά και εμπλέκεται, εφόσον συντρέχουν λόγοι.
8. Το **Υπουργείο Εθνικής Άμυνας και το Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής**, όπως αυτά αναφέρονται στο Μέρος IV του παρόντος που δεν είναι υπόχρεα σχεδίασης σύμφωνα με το Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας «Ξενοκράτης» (Προσθήκη 2 Παράρτημα Α) αναφερόμενοι ως **Υπουργείο Εθνική Άμυνας και Υπουργείο Εμπορικής Ναυτιλίας**, προβαίνουν κατά την κρίση τους σε αναθεώρηση του σχεδιασμού τους, εφόσον συντρέχουν λόγοι και συγκεκριμένα:
- Το **ΓΕΕΘΑ του Υπουργείου Εθνικής Άμυνας**, στο πλαίσιο υλοποίησης του παρόντος Γενικού Σχεδίου, προβαίνει σε κατά την κρίση του ενέργειες για τυχόν αναθεώρηση του Σχεδίου ΓΕΕΘΑ/ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ/ΣΕΙΣΜΟΙ προκειμένου να διασφαλιστεί η συμβατότητά του με τον παρόν Γενικό Σχέδιο.
  - Το **Λιμενικό Σώμα – Ελληνική Ακτοφυλακή του Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής** προβαίνει σε κατά την κρίση του ενέργειες για να διασφαλιστεί η συμβατότητα των επιχειρησιακών του σχεδίων με τον παρόν Γενικό Σχέδιο.
9. Οι **λοιποί φορείς της κεντρικής διοίκησης**, όπως αυτοί αναφέρονται στο Μέρος IV του παρόντος που δεν είναι υπόχρεοι σχεδίασης σύμφωνα με το Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας «Ξενοκράτης», και συγκεκριμένα:
- Το **Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας & Θρησκευμάτων**

- Το Υπουργείο Πολιτισμού & Αθλητισμού
- Το Υπουργείο Εσωτερικών
- Το Υπουργείο Ανάπτυξης & Επενδύσεων
- Η Προεδρία της Κυβέρνησης
- Το Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων

οφείλουν να συμβάλουν στην υλοποίηση του παρόντος Γενικού Σχεδίου με την ενημέρωση του εμπλεκόμενου προσωπικού τους και την έκδοση κατευθυντηρίων οδηγιών, σχεδίων δράσης, ή/και μνημονίων ενεργειών κατά την κρίση τους για τη δρομολόγηση των δράσεων κατά το μέρος που τους αφορά και εμπλέκονται.

10. Τέλος, οι **διοικήσεις των ακόλουθων φορέων, εταιριών και οργανισμών ΕΑΓΜΕ, ΔΕΔΔΗΕ Α.Ε., ΑΔΜΗΕ Α.Ε., ΔΕΗ Α.Ε., ΕΛ.Γ.Α., FRAPORT Greece, ΔΙΕΘΝΕΣ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ «ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΣ»**, στις οποίες αποστέλλεται το παρόν, παρακαλούνται να διαβιβάσουν αντίγραφο του σε όλες τις αρμόδιες οργανικές τους μονάδες που δρομολογούν δράσεις σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στο παρόν και να προβούν στην έκδοση, κατά την κρίση τους, σχετικών οδηγιών, κατά το μέρος που τις αφορά και εμπλέκονται, εφόσον συντρέχουν λόγοι.

Οι σχετικές διαταγές, κατευθυντήριες οδηγίες, σχέδια δράσης ή σχέδια και μνημόνια ενεργειών, που εκδίδονται στο πλαίσιο εφαρμογής του παρόντος σχεδίου, εγκρίνονται από τις διοικήσεις τους.

Η 1<sup>η</sup> Έκδοση του Γενικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας στο Ηφαιστειακό Σύμπλεγμα Σαντορίνης με την κωδική ονομασία «ΤΑΛΩΣ» συντάχθηκε από την Δ/ση Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών.

Η Δ/ση Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της ΓΓΠΠ βρίσκεται στη διάθεση των αποδεκτών του παρόντος για τυχόν πληροφορίες ή διευκρινήσεις.

Η πλήρης και έγκαιρη εφαρμογή των μέτρων και δράσεων του παρόντος, είναι αυτονόητο ότι διέπεται από τις περί ευθυνών διατάξεις της σχετικής ανά φορέα νομοθεσίας.

Αντίγραφο του παρόντος εγγράφου (συμπεριλαμβανομένου και του Γενικού Σχεδίου) θα αναρτηθεί στον ιστοχώρο της ΓΓΠΠ <http://www.civilprotection.gr>.

Συνημμένο: 1<sup>η</sup> Έκδοση του Γενικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας στο ηφαιστειακό σύμπλεγμα Σαντορίνης με την κωδική ονομασία «ΤΑΛΩΣ»

**Ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ**

**ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΧΑΡΔΑΛΙΑΣ**



**ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ**  
ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ ΤΟΥ  
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ

**ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ**

**ΑΠΟΔΕΚΤΕΣ ΓΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑ**

- 1. Υπουργείο Προστασίας του Πολίτη**
  - α. Αρχηγείο Ελληνικής Αστυνομίας**
    - i. Δ/ση Γενικής Αστυνόμευσης
    - ii. Δ/ση Τροχαίας
  - β. Αρχηγείο Πυροσβεστικού Σώματος**
    - i. Δ/ση Πυροσβεστικών Επιχειρήσεων
    - ii. ΕΣΚΕ
    - iii. ΚΕΠΠ/ΕΣΚΕ
- 2. Δήμοι Π.Ε. Θήρας**
  - α. Γραφεία κ.κ. Δημάρχων
  - β. Γραφεία Πολιτικής Προστασίας
  - γ. Τεχνικές Υπηρεσίες
  - δ. ΔΕΥΑ
- 3. Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου**
  - α. Γραφεία κ.κ. Περιφερειαρχών
  - β. Αυτοτελείς Δ/σεις Πολιτικής Προστασίας με την παράκληση για την άμεση αναπαραγωγή του παρόντος και αποστολή του στους Αντιπεριφερειάρχες και στα Τμήματα Πολιτικής Προστασίας των Περιφερειακών Ενοτήτων
  - γ. Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών
  - δ. Δ/σεις Τεχνικών Έργων Περιφερειών
  - ε. Δ/σεις Τεχνικών Έργων Περιφερειακών Ενοτήτων.
  - στ. Δ/σεις Υγείας
- 4. Αποκεντρωμένη Διοίκηση Αιγαίου**
  - α. Γραφεία κ.κ. Συντονιστών Αποκεντρωμένων Διοικήσεων
  - β. Δ/σεις Πολιτικής Προστασίας
- 5. Υπουργείο Υποδομών & Μεταφορών / Γενική Γραμματεία Υποδομών**
  - α. Γενική Διεύθυνση Αποκατάστασης Επιπτώσεων Φυσικών Καταστροφών (ΓΔΑΕΦΚ)
  - β. Γενική Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών
  - γ. Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού & Προστασίας (Ο.Α.Σ.Π.)
  - ε. Κτηριακές Υποδομές Α.Ε.
- 6. Υπουργείο Υγείας**
  - α. Εθνικό Κέντρο Άμεσης Βοήθειας (ΕΚΑΒ) / Γραφείο κ. Προέδρου
  - β. Γεν. Δ/ση Δημόσιας Υγείας & Ποιότητας Ζωής
  - γ. Διεύθυνση Επιχειρησιακής Ετοιμότητας Εκτάκτων Καταστάσεων Δημόσιας Υγείας
- 7. Υπουργείο Εθνικής Άμυνας**
  - α. Δ/ση ΓΕΕΘΑ/Α6
  - β. ΓΕΕΘΑ/ΕΘΚΕΠΙΧ
- 8. Αρχηγείο Λιμενικού Σώματος-Ελληνικής Ακτοφυλακής**
  - α. Διεύθυνση Επιχειρήσεων
  - β. Διεύθυνση Επιχειρησιακών Μέσων
  - γ. Διεύθυνση Λιμενικής Αστυνομίας
- 9. Υπουργείο Πολιτισμού και Αθλητισμού**
  - α. Γενική Διεύθυνση Αρχαιοτήτων και Πολιτιστικής Κληρονομιάς
  - β. Γενική Διεύθυνση Αναστήλωσης, Μουσείων και Τεχνικών Έργων
- 10. Προεδρία της Κυβέρνησης**  
Διεύθυνσης Επικοινωνιακής Διαχείρισης Κρίσεων
- 11. Υπουργείο Εσωτερικών**  
Δ/ση Οικονομικής & Αναπτυξιακής Πολιτικής Τοπικής Αυτοδιοίκησης
- 12. Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων**
  - α. Γενική Δ/ση Διοικητικών Υπηρεσιών και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης
  - β. Γενική Δ/ση Κοινωνικής Αλληλεγγύης
  - γ. Εθνικό Κέντρο Κοινωνικής Αλληλεγγύης (Ε.Κ.Κ.Α.)

- 13. Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας**  
Γενική Δ/ση Περιβαλλοντικής Πολιτικής
- 14. Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας & Θρησκευμάτων**  
Τμήμα Πολιτικής Σχεδίασης Έκτακτης Ανάγκης
- 15. Υπουργείο Ανάπτυξης & Επενδύσεων**  
Γενική Γραμματεία Βιομηχανίας / Δ/ση Βιομηχανικής Πολιτικής
- 16. Ελληνική Αρχή Γεωλογικών & Μεταλλευτικών Ερευνών (ΕΑΓΜΕ)**  
Διεύθυνση Τεχνικής Γεωλογίας
- 17. Διαχειριστής Ελληνικού Δικτύου Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας Α.Ε. (ΔΕΔΔΗΕ Α.Ε.)**  
Γραφείο κ. Διευθύνοντος Συμβούλου
- 18. Υπουργείο Εξωτερικών**  
Μονάδα Διαχείρισης Κρίσεων

#### ΠΡΟΣ ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ

- 1. Υπουργείο Εσωτερικών**
  - α. Γραφείο κ. Υπουργού
  - β. Γραφείο κ. Γενικού Γραμματέα Εσωτερικών & Οργάνωσης
  - γ. Γραφείο κ. Γενικού Διευθυντή Αποκέντρωσης και Τοπικής Αυτοδιοίκησης
  - δ. Γραφείο κ. Γενικού Διευθυντή Οικονομικών Υπηρεσιών και Διοικητικής Υποστήριξης
- 2. Υπουργείο Προστασίας του Πολίτη**
  - α. Γραφείο κ. Υπουργού
  - β. Γραφείο κ. Αναπληρωτή Υπουργού
  - γ. Γραφείο κ. Υφυπουργού
  - δ. Γραφείο κ. Γενικού Γραμματέα Δημόσιας Τάξης
  - ε. Γραφείο Αρχηγού Ελληνικής Αστυνομίας
  - στ. Γραφείο Αρχηγού Πυροσβεστικού Σώματος
- 3. Υπουργείο Εθνικής Άμυνας**
  - α. Γραφείο κ. Υπουργού
  - β. Γραφείο Υπαρχηγού ΓΕΕΘΑ
- 4. Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής**
  - α. Γραφείο κ. Υπουργού
  - β. Γραφείο Αρχηγού Λιμενικού Σώματος και Ελληνικής Ακτοφυλακής
  - γ. Α΄ Κλάδος / Γραφείο κ. Δ/ντή
- 5. Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας**
  - α. Γραφείο κ. Υπουργού
  - β. Γραφείο κ. Υφυπουργού
  - γ. Γραφείο κ. Γενικού Γραμματέα Φυσικού Περιβάλλοντος και Υδάτων
- 6. Υπουργείο Υποδομών & Μεταφορών**
  - α. Γραφείο κ. Υπουργού
  - β. Γραφείο κ. Γενικού Γραμματέα Υποδομών
- 7. Υπουργείο Υγείας**
  - α. Γραφείο κ. Υπουργού
  - β. Γραφείο κ. Γενικού Γραμματέα
  - γ. Εθνικό Οργανισμό Δημόσιας Υγείας (ΕΟΔΥ)/Γραφείο κ. Προέδρου
- 8. Υπουργείο Πολιτισμού και Αθλητισμού**
  - α. Γραφείο κ. Υπουργού
  - β. Γραφείο κ. Γενικού Γραμματέα ΥΠΠΟΑ
- 9. Υπουργείο Εξωτερικών**  
Γραφείο κ. Γενικού Γραμματέα
- 10. Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων**
  - α. Γραφείο κ. Υπουργού
  - β. Γραφείο κ. Γενικού Γραμματέα Κοινωνικής Αλληλεγγύης και Καταπολέμησης της Φτώχειας

- 11. Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας & Θρησκευμάτων**
  - α. Γραφείο κ. Υπουργού
  - β. Γραφείο κ. Γενικού Γραμματέα
- 12. Προεδρία της Κυβέρνησης**

Γραφείο κ. Γενικού Γραμματέα Γραμματέως Επικοινωνίας και Ενημέρωσης
- 13. Υπουργείο Ανάπτυξης & Επενδύσεων**

Γραφείο κ. Γενικού Γραμματέα Βιομηχανίας
- 14. Ελληνική Αρχή Γεωλογικών & Μεταλλευτικών Ερευνών (ΕΑΓΜΕ)**
  - α. Γραφείο κ. Προέδρου
  - β. Γραφείο κ. Γενικού Διευθυντή
- 15. Ανεξάρτητος Διαχειριστής Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας Α.Ε. (ΑΔΜΗΕ Α.Ε.)**

Γραφείο κ. Διευθύνοντος Συμβούλου
- 16. Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού Α.Ε. (ΔΕΗ Α.Ε.)**
  - α. Γραφείο κ. Διευθύνοντος Συμβούλου
  - β. Διεύθυνση Ανθρωπίνων Πόρων/Τομέας Ασφάλειας Εγκ/σεων/ΠΣΕΑ
  - γ. Δ/ση Υγείας και Ασφάλειας στην Εργασία
- 17. Ένωση Περιφερειών Ελλάδας (ΕΝ.Π.Ε.)**
- 18. Κεντρική Ένωση Δήμων Ελλάδας (ΚΕΔΕ)**
- 19. Οργανισμός Ελληνικών Γεωργικών Ασφαλίσεων (ΕΛ.Γ.Α.)**
- 20. FRAPORT Greece**
- 21. ΔΙΕΘΝΕΣ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ «ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΣ»**

**ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΝΟΜΗ**

1. Β' Δ/ση ΓΓΠΠ
2. Γ' Δ/ση ΓΓΠΠ





**ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ  
ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ**

— Σ Χ Ε Δ Ι Ο —

# Τάλως

**Γενικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών & Άμεσης / Βραχείας  
Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας  
στο Ηφαιστειακό Σύμπλεγμα Σαντορίνης**

**ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2020**





**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΠΟΛΙΤΗ**  
**ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ**  
**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ & ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ**

**ΓΕΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ**  
**ΚΑΙ ΑΜΕΣΗΣ/ΒΡΑΧΕΙΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΝΕΠΕΙΩΝ**  
**ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ**  
**ΣΤΟ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΟ ΣΥΜΠΛΕΓΜΑ ΣΑΝΤΟΡΙΝΗΣ**  
**ΜΕ ΤΗΝ ΚΩΔΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ**  
**«ΤΑΛΩΣ»**

**ΑΘΗΝΑ**  
**ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2020**  
**Έκδοση 1<sup>η</sup>**



Με το Γενικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας στο Ηφαιστειακό Σύμπλεγμα της Σαντορίνης (1<sup>η</sup> έκδοση) επιδιώκεται η άμεση και συντονισμένη απόκριση των εμπλεκόμενων φορέων σε Κεντρικό, Περιφερειακό και Τοπικό επίπεδο για την αποτελεσματική αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών από την εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας στο ηφαιστειακό σύμπλεγμα της Σαντορίνης. Προϋπόθεση για την επίτευξη του σκοπού αυτού είναι η συνέργεια, η συνεργασία και η διαλειτουργικότητα των εμπλεκόμενων Φορέων σε Κεντρικό, Περιφερειακό και Τοπικό επίπεδο.

Στο πλαίσιο αυτό, στο παρόν σχέδιο δόθηκε η κωδική ονομασία «**ΤΑΛΩΣ**» χάριν συνομίας και διαφοροποίησής του από άλλα σχέδια. Ο Τάλως, ήταν ένας μπρούντζινος γίγαντας που ο Ήφαιστος είχε δωρίσει στον Μίνωα για να προστατεύει την Κρήτη, εκτοξεύοντας βράχους εναντίον αυτών που τυχόν την απειλούσαν. Κατά μίαν άποψη, ο Τάλως ήταν το νησί της Θήρας που προστάτευε την Κρήτη από βόρειες απειλές. Το σώμα του από άθραυστο μπρούντζο ταυτίζεται με τα τοιχώματα της νεωστί δημιουργημένης καλντέρας, ενώ στους βράχους που εκτόξευε, μπορούν να αναγνωριστούν οι μύδροι του ηφαιστείου. Τον Τάλω εξόντωσαν οι Αργοναύτες πλέοντας από τη Λιβύη. Αφαίρεσαν από τη φτέρνα του το καρφί που έφραζε τη μοναδική του φλέβα αφήνοντας έτσι να χυθεί το ιχώρ που τον κρατούσε ζωντανό. Στην κατάρρευση του Τάλου πιστεύεται ότι απηχείται η κατάπαυση της έκρηξης του θηραϊκού ηφαιστείου, αφού είχαν ήδη εκλυθεί τεράστιες ποσότητες υλικών.

**Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή της παρούσας εργασίας, εξ ολοκλήρου ή τμήματος αυτής, για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για σκοπό μη κερδοσκοπικό, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα. Ερωτήματα που αφορούν στη χρήση της εργασίας για κερδοσκοπικό σκοπό πρέπει να απευθύνονται προς τη Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας του Υπουργείου Προστασίας του Πολίτη.**

Η σύνταξη του Γενικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας στο Ηφαιστειακό Σύμπλεγμα της Σαντορίνης (1η έκδοση) έγινε από τους:

**Φοίβος Θεοδώρου**, Δ/ντης Σχεδιασμού και Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών  
**Δημήτριος Αλεξανδρής**, Προϊστάμενος Τμήματος Σχεδιασμού, Πρόληψης και Αντιμετώπισης  
Φυσικών Καταστροφών.  
**Ανδρέας Αντωνάκος**, Υπάλληλος του Τμήματος Σχεδιασμού, Πρόληψης και Αντιμετώπισης  
Φυσικών Καταστροφών.

Αθήνα, Φεβρουάριος 2020, Έκδοση 1<sup>η</sup>

Copyright © Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας / Υπουργείο Προστασίας του Πολίτη 2020.  
Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.



## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

### ΠΡΟΛΟΓΟΣ 12

<b>ΜΕΡΟΣ Ι. ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....</b>	<b>15</b>
1.1 ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΣΥΝΤΑΞΗΣ .....	15
1.2 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΒΑΘΜΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ: .....	15
1.3 ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ .....	15
1.4 ΈΝΑΡΞΗ ΙΣΧΥΟΣ ΚΑΙ ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ .....	16
1.5 ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ.....	18
<b>ΜΕΡΟΣ ΙΙ. ΣΚΟΠΟΣ / ΣΤΟΧΟΙ / ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ – ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ/ΙΔΕΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ .....</b>	<b>19</b>
2.1 ΣΚΟΠΟΣ .....	19
2.2 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ .....	19
2.3 ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ – ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ – ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ- ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ .....	19
2.4 ΙΔΕΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ .....	27
<b>ΜΕΡΟΣ ΙΙΙ. ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΓΙΑ ΤΟ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΟ ΣΥΜΠΛΕΓΜΑ ΤΗΣ ΣΑΝΤΟΡΙΝΗΣ.....</b>	<b>29</b>
3.1. ΣΥΝΤΟΜΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ .....	29
3.2. ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ-ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΤΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ.....	30
3.3. ΣΕΝΑΡΙΑ ΕΠΑΝΑΔΡΑΣΤΗΡΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ.....	31
3.3.1 ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ .....	31
3.3.2 ΑΚΡΑΙΟ ΣΕΝΑΡΙΟ.....	32
3.3.3 ΠΙΘΑΝΟΤΕΡΟ ΣΕΝΑΡΙΟ .....	34
3.4. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥΣ.....	37
1. Ηφαιστειογενείς σεισμικές δονήσεις.....	37
2. Εναιώρηση και πτώση ηφαιστειακής στάχτης.....	44
3. Έκλυση ηφαιστειακών αερίων – Όξινη Βροχή .....	47
4. Υδροθερμικές εκρήξεις, πίδακες θερμού νερού και ατμού, εκρήξεις διάνοιξης ηφαιστειακών πόρων .....	48
5. Εκτίναξη αναβλημάτων.....	49
6. Ροές λάβας – Δημιουργία ηφαιστειακών θόλων.....	50
7. Υδροηφαιστειακές εκρήξεις τύπου Σάρτσεϋ (εκρήξεις σε υποθαλάσσιο χώρο).....	50
8. Κατολισθήσεις πρανών λόγω ηφαιστειογενούς σεισμικότητας.....	51
9. Επιφανειακές σεισμικές διαρρήξεις .....	52
10. Τσουνάμι προκαλούμενο από υποθαλάσσιες ηφαιστειακές εκρήξεις ή κατολισθήσεις.....	53
<b>ΜΕΡΟΣ ΙV. ΚΥΡΙΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ .....</b>	<b>56</b>
4.1 ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ (ΣΥΝΗΘΗΣ ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑ – ΦΑΣΗ 1).....	56
4.2 ΔΡΑΣΕΙΣ ΑΥΞΗΜΕΝΗΣ ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑΣ ΕΝ ΟΨΕΙ ΕΠΑΠΕΙΛΟΥΜΕΝΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (ΑΥΞΗΜΕΝΗ ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑ - ΦΑΣΗ 2).....	57
4.3 ΔΡΑΣΕΙΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΚΑΙ ΑΜΕΣΗ/ΒΡΑΧΕΙΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΝΕΠΕΙΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (ΑΜΕΣΗ ΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗ / ΕΠΕΜΒΑΣΗ - ΦΑΣΗ 3).....	58
4.4 ΔΡΑΣΕΙΣ ΑΜΕΣΗΣ ΑΡΩΓΗΣ ΤΩΝ ΠΛΗΓΕΝΤΩΝ ΚΑΙ ΑΜΕΣΗΣ/ΒΡΑΧΕΙΑΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΝΕΠΕΙΩΝ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ (ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ / ΑΡΩΓΗ – ΦΑΣΗ 4).....	60
<b>ΜΕΡΟΣ V. ΡΟΛΟΙ, ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΚΥΡΙΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΦΟΡΕΩΝ ΤΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ .....</b>	<b>61</b>
5.1 ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΠΟΛΙΤΗ.....	62
Α) Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας.....	62
Β) Αρχηγείο Πυροσβεστικού Σώματος.....	64
Γ) Αρχηγείο Ελληνικής Αστυνομίας.....	65



5.2. ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ – ΚΕΝΤΡΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ .....	66
5.3. ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ & ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ .....	66
<i>A) Γενική Διεύθυνση Αποκατάστασης Επιπτώσεων Φυσικών Καταστροφών (Γ.Δ.Α.Ε.Φ.Κ.) της Γενικής Γραμματείας Υποδομών .....</i>	<i>66</i>
<i>B) Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας (Ο.Α.Σ.Π.).....</i>	<i>68</i>
<i>Γ) Μόνιμη Επιστημονική Επιτροπή Παρακολούθησης του Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου (ΜΕΕΠΕΗΤ).....</i>	<i>68</i>
<i>Δ) Κτιριακές Υποδομές Α.Ε. (ΚΤΥΠ Α.Ε.).....</i>	<i>69</i>
<i>Ε) Γενική Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών .....</i>	<i>70</i>
<i>ΣΤ) Γενική Διεύθυνση Υδραυλικών, Λιμενικών και Κτηριακών Υποδομών.....</i>	<i>70</i>
<i>Ζ) Υπηρεσία Πολιτικής Αεροπορίας (Υ.Π.Α.) / Αρχή Πολιτικής Αεροπορίας (Α.Π.Α.) / Διοικήσεις Αερολιμένων (ΥΠΑ, Frarort Περιφερειακά αεροδρόμια της Ελλάδας Α.Α.Ε.).....</i>	<i>70</i>
5.4 ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ ΚΑΙ ΝΗΣΙΩΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ .....	71
<i>A) Αρχηγείο Λιμενικού Σώματος – Ελληνικής Ακτοφυλακής .....</i>	<i>71</i>
<i>B) Φορείς διοίκησης και εκμετάλλευσης λιμένων (Οργανισμοί Λιμένων, Λιμενικά Ταμεία, Δημοτικά Λιμενικά Ταμεία, κλπ).....</i>	<i>72</i>
5.5. ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΆΜΥΝΑΣ .....	72
5.6. ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ.....	73
<i>A) Γενική Δ/νση Δημόσιας Υγείας &amp; Ποιότητας Ζωής.....</i>	<i>73</i>
<i>A1) Διεύθυνση Επιχειρησιακής Ετοιμότητας Εκτάκτων Καταστάσεων Δημόσιας Υγείας (Δ4).....</i>	<i>73</i>
<i>B) ΕΚΑΒ.....</i>	<i>74</i>
<i>Γ) Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας (ΕΟΔΥ).....</i>	<i>75</i>
5.7 ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ .....	75
<i>A) Δ/νση Κλιματικής Αλλαγής και Ποιότητας της Ατμόσφαιρας.....</i>	<i>75</i>
<i>B) Συντονιστικό Γραφείο Αντιμετώπισης Περιβαλλοντικών Ζημιών (ΣΥΓΑΠΕΖ) .....</i>	<i>76</i>
<i>Γ) Εποπτευόμενοι φορείς του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας.....</i>	<i>77</i>
<i>Δ) Ελληνική Αρχή Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών (Ε.Α.Γ.Μ.Ε.), πρώην Ι.Γ.Μ.Ε.....</i>	<i>77</i>
5.8 ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΈΡΕΥΝΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ.....	78
<i>A) Τμήμα Πολιτικής Σχεδίασης Έκτακτης Ανάγκης.....</i>	<i>78</i>
<i>B) Γεωδυναμικό Ινστιτούτο του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών.....</i>	<i>78</i>
5.9 ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ.....	79
5.10 ΠΡΟΕΔΡΙΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ.....	79
5.11 ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ .....	80
<i>A) Γενική Δ/νση Κοινωνικής Αλληλεγγύης .....</i>	<i>80</i>
<i>B) Εθνικό Κέντρο Κοινωνικής Αλληλεγγύης (Ε.Κ.Κ.Α.).....</i>	<i>80</i>
5.12 ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ .....	81
5.13 ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ .....	81
<i>Γενική Γραμματεία Βιομηχανίας / Δ/νση Βιομηχανικής Πολιτικής.....</i>	<i>81</i>
<b>ΜΕΡΟΣ VI. ΡΟΛΟΙ, ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΚΥΡΙΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΔΗΜΩΝ ΤΗΣ Π.Ε. ΘΗΡΑΣ, ΓΙΑ ΤΗΝ</b>	
<b>    ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ.....</b>	<b>82</b>
6.1 ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΔΗΜΩΝ .....	83
6.2 ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΗ ΣΥΓΚΛΗΣΗ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΤΟΠΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΤΩΝ ΔΗΜΩΝ (Σ.Τ.Ο.) ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑ	
ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ .....	83
6.3 ΔΡΑΣΕΙΣ ΑΥΞΗΜΕΝΗΣ ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΔΗΜΩΝ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΒΛΕΠΕΤΑΙ Η ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ	
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ .....	84
6.4 ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΔΗΜΩΝ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ .....	85
6.5 ΣΥΓΚΛΗΣΗ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΤΟΠΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΤΩΝ ΔΗΜΩΝ (Σ.Τ.Ο.) ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ	
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ, ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΜΕΣΗ/ΒΡΑΧΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΣΥΝΕΠΕΙΩΝ... ..	88

<b>ΜΕΡΟΣ VII. ΡΟΛΟΙ, ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΚΥΡΙΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ.....</b>	<b>90</b>
7.1 ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ .....	90
7.2 ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΗ ΣΥΓΚΛΗΣΗ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (Σ.Ο.Π.Π. ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ ΕΝΟΤΗΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ.....	91
7.3 ΔΡΑΣΕΙΣ ΑΥΞΗΜΕΝΗΣ ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑΣ .....	92
7.4 ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ. ....	93
7.5 ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ ΣΤΗΝ ΑΜΕΣΗ/ΒΡΑΧΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΥΝΕΠΕΙΩΝ .....	94
7.6 ΣΥΓΚΛΗΣΗ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (Σ.Ο.Π.Π.) ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ ΕΝΟΤΗΤΩΝ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ, ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΜΕΣΗ/ΒΡΑΧΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΣΥΝΕΠΕΙΩΝ .....	95
<b>ΜΕΡΟΣ VIII. ΡΟΛΟΙ, ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΚΥΡΙΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΑΙΓΑΙΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ</b>	<b>97</b>
8.1 ΜΝΗΜΟΝΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ .....	98
<b>ΜΕΡΟΣ ΙΧ. ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΣΕΩΝ .....</b>	<b>99</b>
9.1 ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΕΣ ΟΡΓΑΝΩΣΕΙΣ - ΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟΙ ΕΘΕΛΟΝΤΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ.....	99
9.2 ΚΑΤ' ΕΞΑΙΡΕΣΗ ΟΔΗΓΗΣΗ ΚΡΑΤΙΚΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ ΑΠΟ ΙΔΙΩΤΕΣ ΚΑΙ ΜΕΛΗ ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ .....	100
<b>ΜΕΡΟΣ Χ. ΔΙΑΘΕΣΗ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΠΟΡΩΝ (ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΜΕΣΩΝ) .....</b>	<b>101</b>
10.1 ΑΙΤΗΜΑΤΑ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ – ΔΙΑΘΕΣΗ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΠΟΡΩΝ .....	101
10.2 ΜΝΗΜΟΝΙΑ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΕ ΙΔΙΩΤΙΚΟΥΣ ΦΟΡΕΙΣ – ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΜΗΤΡΩΟΥ ΕΡΓΟΛΗΠΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ .....	102
10.3 ΚΗΡΥΞΗ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΣΕ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΈΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ – ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ ΦΟΡΕΩΝ .....	104
10.4 ΠΛΗΡΩΜΗ ΔΑΠΑΝΩΝ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΔΡΑΣΕΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ .....	105
10.5 ΠΡΟΣΛΗΨΗ ΕΚΤΑΚΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΟΤΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΑΤΕΠΕΙΓΟΥΣΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ .....	106
10.6 ΕΠΙΤΑΞΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΠΕΙΓΟΥΣΑΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ ΑΠΟ ΘΕΟΜΗΝΙΑ .....	107
<b>ΜΕΡΟΣ ΧΙ. ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ - ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΔΡΑΣΕΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ.....</b>	<b>108</b>
11.1. ΑΡΧΙΚΗ ΑΝΑΓΕΛΙΑ / ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ ΔΡΑΣΗΣ/ΑΡΧΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ .....	108
11.2 ΕΠΙΣΗΜΗ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΩΝ ΕΠΙ ΜΕΡΟΥΣ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ. ....	110
11.3 ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΣΥΛΛΟΓΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ. ....	111
11.4 ΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗ ΔΥΝΑΜΕΩΝ .....	114
11.4.1. <i>Κινητοποίηση σε τοπικό επίπεδο.....</i>	<i>114</i>
11.4.2 <i>Κινητοποίηση φορέων λειτουργίας και συντήρησης δικτύων και υποδομών.....</i>	<i>116</i>
11.4.3 <i>Κινητοποίηση σε κεντρικό επίπεδο.....</i>	<i>117</i>
11.5 ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΕΡΕΥΝΑΣ, ΔΙΑΣΩΣΗΣ .....	119
11.6 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΥΝΕΠΕΙΩΝ ΛΟΓΩ ΣΥΝΟΔΩΝ-ΕΠΑΓΟΜΕΝΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ .....	121
11.7 ΆΜΕΣΗ ΠΑΡΟΧΗ ΒΟΗΘΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΩΝ ΠΛΗΓΕΝΤΩΝ .....	123
11.8 ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΜΝΗΜΟΝΙΟΥ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΤΟΥ Ε.Α.Γ.Μ.Ε. ΚΑΙ ΤΗΣ Γ.Γ.Π.Π. ....	123
11.9 ΑΠΟΚΛΙΜΑΚΩΣΗ .....	124
11.10 ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΚΟΙΝΟΥ ΓΙΑ ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΟΥ ΔΡΟΜΟΛΟΓΟΥΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΜΕΣΗ/ΒΡΑΧΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΣΥΝΕΠΕΙΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ. ....	125
11.11. ΛΗΨΗ ΜΕΤΡΩΝ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ .....	125
11.12. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟΥ ΑΕΡΑ .....	126

11.13 ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΤΩΝ ΦΟΡΕΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΜΕ ΤΟΥΣ ΦΟΡΕΙΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΒΛΑΒΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΚΟΙΝΗΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ .....	127
11.14 ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΕΙΔΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΩΝ ΑΠΟΛΕΙΩΝ (ΣΔΑΑ) .....	128
<b>ΜΕΡΟΣ ΧΙΙ. ΟΡΓΑΝΩΜΕΝΗ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΩΝ ΛΟΓΩ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ .....</b>	<b>129</b>
12.1 ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ - ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ .....	133
12.2 ΜΝΗΜΟΝΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΔΡΑΣΗΣ ΤΗΣ ΟΡΓΑΝΩΜΕΝΗΣ ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗΣ ΠΟΛΙΤΩΝ ΛΟΓΩ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ .....	136
<b>ΜΕΡΟΣ ΧΙΙΙ. ΔΟΙΚΗΤΙΚΗ ΜΕΡΙΜΝΑ ΠΛΗΓΕΝΤΩΝ / ΑΜΕΣΗ-ΒΡΑΧΕΙΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.....</b>	<b>137</b>
13.1 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΠΛΗΓΕΝΤΩΝ.....	137
13.2 ΨΥΧΟΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΠΛΗΓΕΝΤΩΝ - ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ. ....	138
13.3 ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΤΙΡΙΩΝ ΠΛΗΓΕΝΤΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ– ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΣΤΕΓΑΣΤΙΚΗΣ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ.....	139
13.4 ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΖΗΜΙΩΝ ΚΑΙ ΑΡΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΟΥ ΟΦΕΙΛΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ .	140
13.5 ΠΑΡΟΧΗ ΕΠΙΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΣΕ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΒΙΟΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ, ΕΜΠΟΡΙΚΑ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ, ΑΓΡΟΤΙΚΕΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΙΣ, ΑΛΛΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΦΟΡΕΙΣ ΜΗ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ ΠΟΥ ΠΛΗΤΤΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ.....	140
13.6 ΆΜΕΣΗ ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΠΛΗΓΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΜΕΓΑΛΩΝ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ .....	142
13.7 ΕΠΙΧΟΡΗΓΗΣΗ ΔΗΜΩΝ & ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ «ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΖΗΜΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ ΠΟΥ ΠΡΟΚΑΛΟΥΝΤΑΙ ΑΠΟ ΘΕΟΜΗΝΙΕΣ ΣΤΟΥΣ ΟΤΑ Α΄ ΚΑΙ Β΄ ΒΑΘΜΟΥ»	143
13.8 ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΖΩΙΚΟΥ ΚΑΙ ΦΥΤΙΚΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ .....	144
13.9 Έλεγχος και αποκατάσταση έργων και μνημείων πολιτιστικής κληρονομιάς .....	144
<b>ΜΕΡΟΣ ΧΙV. ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ &amp; ΕΞΕΛΙΞΗ ΣΧΕΔΙΟΥ .....</b>	<b>145</b>
14.1 Εκπαίδευση.....	145
14.2 Έλεγχος Σχεδίου - Ασκήσεις .....	145
14.2.1 Διενέργεια Ασκήσεων Πολιτικής Προστασίας σε επίπεδο Δήμων και Περιφερειών της χώρας	145
14.3 ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ & ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ .....	146
14.4 Τήρηση στοιχείων ειδικού φακέλου καταστροφής.....	146
<b>ΜΕΡΟΣ ΧV. ΠΕΡΙΒΟΛΗ-ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΣΕ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ.....</b>	<b>148</b>
<b>ΜΕΡΟΣ ΧVΙ. ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ .....</b>	<b>150</b>
15.1 ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΣ ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ.....	152
15.2 ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΔΗΜΩΝ .....	156
15.3 ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΑΙΓΑΙΟΥ .....	160
<b>ΈΓΚΡΙΣΗ ΚΑΙ ΕΝΑΡΞΗ ΙΣΧΥΟΣ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ .....</b>	<b>161</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α - ΑΚΡΩΝΥΜΙΑ .....</b>	<b>162</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β – ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΙ ΟΡΙΣΜΟΙ.....</b>	<b>164</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ – ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΕΞΑΙΤΙΑΣ ΤΗΣ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ ΤΕΦΡΑΣ ΚΑΙ ΕΝΔΕΙΚΝΥΟΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ .....</b>	<b>166</b>
1. ΤΙ ΕΙΝΑΙ Η ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗ ΤΕΦΡΑ; .....	166
2. ΠΟΙΕΣ ΕΙΝΑΙ ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ ΤΕΦΡΑΣ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ; .....	167
2.1 Αναπνευστικές επιπτώσεις.....	167
2.2 Οφθαλμικά συμπτώματα .....	168
2.3 Ερεθισμός του δέρματος.....	168
2.4 Έμμεσες επιπτώσεις στην υγεία εξαιτίας της πτώσης ηφαιστειακής τέφρας.....	168

3. ΤΙ ΝΑ ΚΑΝΕΤΕ ΓΙΑ ΝΑ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΣΕΤΕ ΤΟΝ ΕΑΥΤΟ ΣΑΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗ ΤΕΦΡΑ.....	169
4. ΕΝΔΕΙΚΝΥΟΜΕΝΑ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΑ ΜΕΣΑ .....	170
5. ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΓΙΑ ΤΑ ΠΑΙΔΙΑ .....	171
6. ΠΗΓΕΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ .....	171
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ – ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΕΞΑΙΤΙΑΣ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΩΝ ΑΕΡΙΩΝ ΚΑΙ ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΩΝ .....</b>	<b>172</b>
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	172
1.1. Γενικά.....	172
1.2. Κατευθυντήριες οδηγίες.....	173
1.3. Πρακτικές για την προστασία των εργαζόμενων σε περιοχές με ηφαιστειακή δραστηριότητα	173
2. ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΘΕΙΟΥ (SO <sub>2</sub> ).....	174
2.1. Ιδιότητες .....	174
2.2. Επιπτώσεις από την έκθεση .....	174
2.3. Υφιστάμενες κατευθυντήριες οδηγίες .....	175
3. ΥΔΡΟΘΕΙΟ (H <sub>2</sub> S).....	176
3.1. Ιδιότητες .....	176
3.2. Επιπτώσεις από τη έκθεση .....	176
3.3. Υφιστάμενες κατευθυντήριες οδηγίες .....	177
4. ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ (CO <sub>2</sub> ) .....	177
4.1. Ιδιότητες .....	177
4.2. Επιπτώσεις από τη έκθεση .....	177
4.3. Υφιστάμενες κατευθυντήριες οδηγίες .....	177
5. ΜΟΝΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ (CO).....	178
5.1. Ιδιότητες .....	178
5.2. Επιπτώσεις από τη έκθεση .....	178
5.3. Υφιστάμενες κατευθυντήριες οδηγίες .....	178
6. ΥΔΡΟΧΛΩΡΙΟ (HCl).....	179
6.1. Ιδιότητες .....	179
6.2. Επιπτώσεις από τη έκθεση .....	179
6.3. Υφιστάμενες κατευθυντήριες οδηγίες .....	179
7. ΥΔΡΟΦΘΟΡΙΟ (HF) .....	180
7.1. Ιδιότητες .....	180
7.2. Επιπτώσεις από τη έκθεση .....	180
7.3. Υφιστάμενες κατευθυντήριες οδηγίες .....	181
7.4. Επιδράσεις στην βόσκηση των ζώων.....	181
8. ΑΙΩΡΟΥΜΕΝΑ ΣΩΜΑΤΙΔΙΑ (PM) ΚΑΙ ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΑ.....	182
8.1. Ιδιότητες .....	182
8.2. Επιπτώσεις από τη έκθεση .....	182
8.3. Υφιστάμενες κατευθυντήριες οδηγίες .....	183
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ζ - ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ .....</b>	<b>184</b>

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η ηφαιστειακή δραστηριότητα ως φαινόμενο εντάσσεται στην κατηγορία των φυσικών καταστροφών, όπως αυτές ορίζονται στο παράρτημα Α-1-1 της ΥΑ 1299/2003 «Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας με την συνθηματική λέξη ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ», γιατί μπορεί να θέσουν σε κίνδυνο τη ζωή και την περιουσία των ανθρώπων με δυσμενείς επιπτώσεις στην οικονομία και τις υποδομές της χώρας.

Η ηφαιστειακή δραστηριότητα περιλαμβάνει φαινόμενα τα οποία δεν εκδηλώνονται αιφνιδίως αλλά έχουν συνήθως χαρακτηριστικά πρόδρομα φαινόμενα, τα οποία επιτρέπουν την σαφή προειδοποίηση, για την εκδήλωσή τους. Πρόκειται για φαινόμενα που δεν μπορεί να αποτραπούν και μπορεί να προκαλέσουν μεγάλες υλικές ζημιές στις ανθρώπινες υποδομές με επακόλουθα σοβαρούς τραυματισμούς και απώλειες ανθρώπινων ζωών.

Η εκδήλωση ηφαιστειακής δράσης οφείλεται στις κινήσεις των λιθοσφαιρικών πλακών, και κατά συνέπεια οι ζώνες έντονης ηφαιστειακής δράσης ουσιαστικά καθορίζονται σε σχέση με τις παρυφές των πλακών.

Ο Ελληνικός χώρος βρίσκεται στα όρια επαφής και σύγκλισης της Ευρασιατικής πλάκας με την Αφρικανική. Αποτέλεσμα της σύγκλισης αποτελεί και η δημιουργία ηφαιστειακού-νησιωτικού τόξου<sup>1</sup>, το οποίο περιλαμβάνει τα ηφαιστειακά κέντρα Σουσάκι, Μέθανα, Μήλος, Σαντορίνη (περιλαμβάνει τα ηφαιστειακά κέντρα, Νέα Καμένη, Παλαιά Καμένη, το υποθαλάσσιο ηφαίστειο Κολούμπο και τα Χριστιανά νησιά), Νίσυρος (περιλαμβάνει και την νήσο Γυαλί) και Κως.

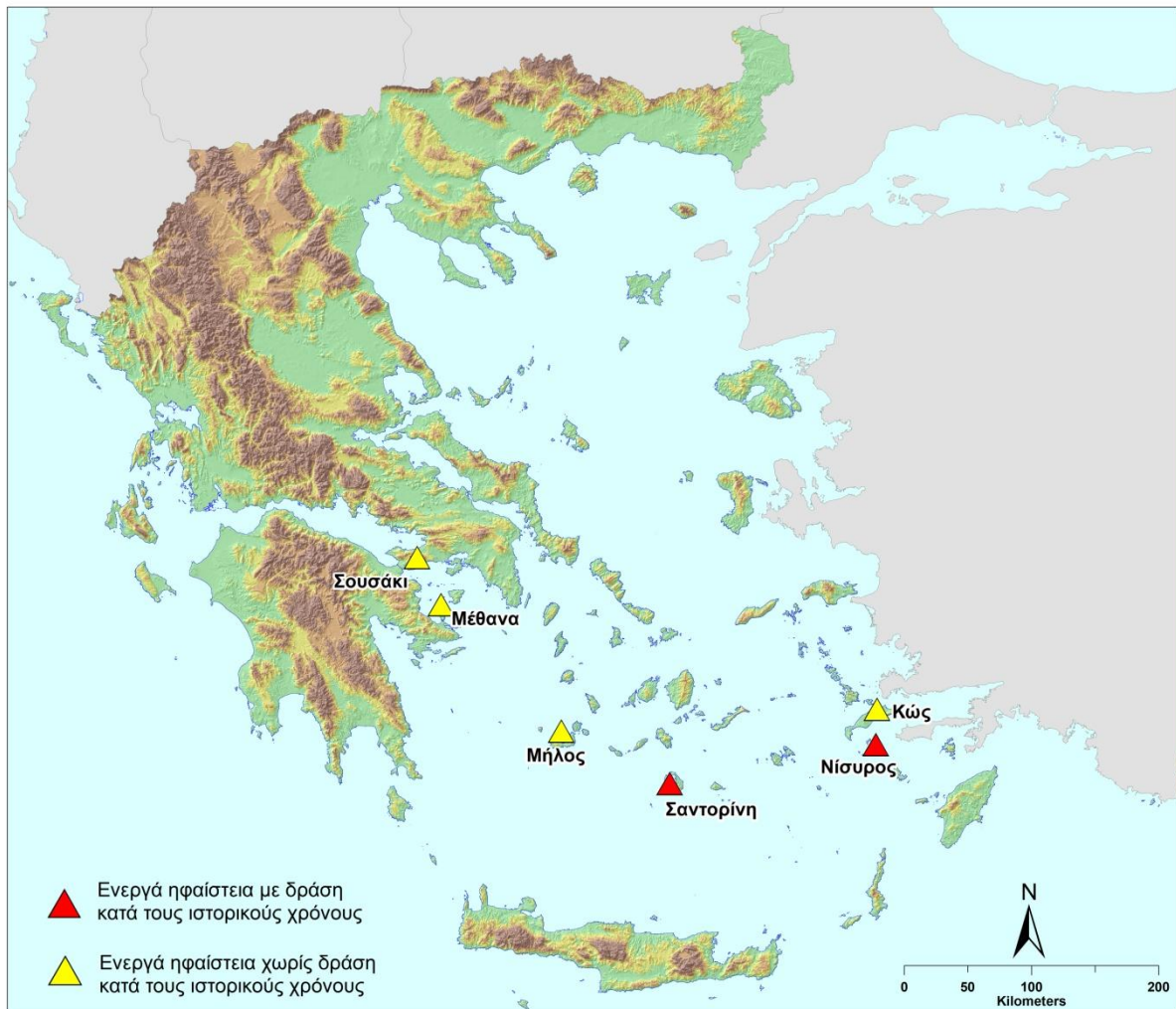
Τα ηφαίστεια, ανάλογα με την εκδήλωση ηφαιστειακής δράσης, χαρακτηρίζονται ως ενεργά (active), ανενεργά (inactive, dormant) ή εσβεσμένα (extinct). Εντούτοις, αυτή η κατάταξη μπορεί να είναι σχετικά υποκειμενική και ίσως ανακριβής.

Ένα ηφαίστειο θεωρείται ενεργό (active) όταν έχει εκραγεί στους ιστορικούς χρόνους. Όμως, ο ορισμός αυτός είναι ασαφής, διότι η καταγεγραμμένη ιστορία ξεκινά, σε διαφορετικές χρονικές περιόδους ανά περιοχή (χιλιάδες χρόνια στην Ευρώπη και την Ασία, εκατοντάδες χρόνια στις Ηνωμένες Πολιτείες κ.τ.λ.). Σύμφωνα με τον ορισμό αυτό από τα ηφαιστειακά κέντρα του Ελληνικού τόξου ενεργά θεωρούνται εκείνα της Σαντορίνης με τελευταία δραστηριότητα το 1950 και της Νισύρου με τελευταία δραστηριότητα το 1888.

Σύμφωνα με ένα πιο γενικευμένο ορισμό ένα ηφαίστειο χαρακτηρίζεται ως ενεργό, εάν εμφανίζει σήμερα εκρηκτική δράση, ή κάποια άλλα φαινόμενα που συνδέονται με την ηφαιστειότητα, όπως σεισμική δραστηριότητα, τοπογραφική ανύψωση, εκπομπή αερίων κ.τ.λ. Σύμφωνα με τον ορισμό αυτό όλα τα ηφαιστειακά κέντρα του σύγχρονου Ελληνικού ηφαιστειακού τόξου είναι ενεργά. Η χωρική κατανομή των ηφαιστειακών κέντρων του σύγχρονου Ελληνικού ηφαιστειακού τόξου παρουσιάζονται στον χάρτη 1.

Από τον Ιανουάριο του 2011 μέχρι περίπου και τον Μάρτιο του 2013 στη Σαντορίνη παρατηρήθηκε μια σεισμική έξαρση η οποία συνοδεύτηκε από παραμορφώσεις στον φλοιό της γης. Τα φαινόμενα αυτά οδήγησαν την ηγεσία του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών στην συγκρότηση της Ειδικής Επιστημονικής Επιτροπής Παρακολούθησης Ηφαιστείου Σαντορίνης (ΕΕΕΠΗΣ) στις 3 Φεβρουαρίου του 2012 (Υ.Α. Δ16γ/55/8/66/Γ/3-2-2012 ΦΕΚ 102 Υ.Ε.Θ.Ο.Δ.Φ.Δ.Ε.Δ.Τ./8-3-2012). Στην ΕΕΕΠΗΣ συμμετείχε από συστάσεώς της και εκπρόσωπος της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας.

<sup>1</sup> Το νησιωτικό τόξο εμφανίζεται στο σημείο σύγκλισης δυο τεκτονικών πλακών, συνήθως μιας ηπειρωτικής με μια ωκεάνιας, χωρίς να αποκλείεται και η εμφάνισή του στο σημείο σύγκλισης δυο ωκεάνιων πλακών. Κατά τη σύγκλισή τους, η βαρύτερη ωκεάνια πλάκα αρχίζει να βυθίζεται κάτω από την ελαφρύτερη ηπειρωτική, μπαίνοντας μέσα στο μανδύα σε βάθος έως και 600–700 km. Η πλάκα που βυθίζεται αρχίζει να λιώνει, κι επειδή το υλικό της είναι ελαφρύτερο από αυτό του μανδύα ανεβαίνει, υγροποιημένο πλέον σε μάγμα, λόγω της άνωσης, με αποτέλεσμα την εμφάνιση ηφαιστειών πίσω από την περιοχή σύγκλισης.



Χάρτης 1. Χωρική κατανομή των ηφαιστειακών κέντρων του σύγχρονου Ελληνικού ηφαιστειακού τόξου

Στο πλαίσιο του προγραμματισμού έργων και δράσεων για την αντιμετώπιση κινδύνων από ενδεχόμενη ηφαιστειακή έκρηξη στην Σαντορίνη η Γ.Γ.Π.Π. ζήτησε στις 28/2/2012 μέσω του μόνιμου εκπροσώπου της στην ΕΕΕΠΗΣ την ανάλυση κινδύνου, για όλους τους πιθανούς κινδύνους που μπορεί να προκύψουν από ενδεχόμενη ηφαιστειακή έκρηξη σύμφωνα με τα σενάρια επαναδραστηριοποίησης του ηφαιστείου (πιθανότερο και ακραίο).

Η ανάλυση κινδύνου ολοκληρώθηκε από την ΕΕΕΠΗΣ στις 13-6-2013 και διαβιβάστηκε στην ΓΓΠΠ με το υπ' αριθμ. Εμπ. Οικ. 21/18-06-2013 έγγραφο.

Στην συνέχεια η Γ.Γ.Π.Π. ζήτησε από τους θεσμικά αρμόδιους φορείς και συγκεκριμένα, το Υπουργείο Υγείας, το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης, το Ε.Κ.Ε.Π.Υ., την ΔΕΗ, το ΔΕΔΔΗΕ, την Υ.Π.Α και την Γ.Γ.Δ.Ε. την συμπλήρωση του ανωτέρω κειμένου και συγκεκριμένα τον αναλυτικό προσδιορισμό των πιθανών επιπτώσεων στον πληθυσμό και τις υποδομές καθώς και τα προτεινόμενα μέτρα περιορισμού των επιπτώσεων αυτών. Η διαδικασία αποστολής των απαντήσεων των ανωτέρω φορέων ολοκληρώθηκε τον Οκτώβριο του 2014.

Επισημαίνεται ότι η Ειδική Επιστημονική Επιτροπή Παρακολούθησης Ηφαιστείου Σαντορίνης (ΕΕΕΠΗΣ) που συστάθηκε αρχικά στις 3 Φεβρουαρίου του 2012 (Υ.Α. Δ16γ/55/8/66/Γ/3-2-2012 ΦΕΚ 102 Υ.Ε.Θ.Ο.Δ.Φ.Δ.Ε.Δ.Τ./8-3-2012) αντικαταστάθηκε με την Μόνιμη Επιστημονική Επιτροπή Παρακολούθησης του Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου του Οργανισμού Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας (ΟΑΣΠ) με διευρυμένο αντικείμενο της παρακολούθησης και την ανάλυση κινδύνου

για όλα τα ηφαιστειακά κέντρα του Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου. Η ανωτέρω επιτροπή όπως και οι λοιπές μόνιμες επιτροπές του ΟΑΣΠ συγκροτείται με απόφαση του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών.

**Τέλος διευκρινίζεται ότι παρά το γεγονός ότι η ανάλυση κινδύνου και τα σενάρια επαναδραστηριοποίησης που έχουν μέχρι στιγμής υλοποιηθεί, αφορούν αποκλειστικά το ηφαιστειακό σύμπλεγμα της Σαντορίνης, τόσο οι πιθανές επιπτώσεις στον πληθυσμό και τις υποδομές καθώς και τα προτεινόμενα μέτρα περιορισμού των επιπτώσεων αυτών όσο και οι δράσεις αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών και βραχείας διαχείρισης των συνεπειών λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας έχουν εφαρμογή σε πιθανή εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας από οποιοδήποτε από τα ηφαιστειακά κέντρα του Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου.**

**ΜΕΡΟΣ Ι****ΕΙΣΑΓΩΓΗ****ΜΕΡΟΣ Ι. ΕΙΣΑΓΩΓΗ****1.1 Ιστορικό σύνταξης**

Σε εφαρμογή του άρθρου 17 του Ν.3013/2002, που ρυθμίζονται τα σχετικά με την κατάρτιση των σχεδίων πολιτικής προστασίας και τους υπόχρεους, προς τούτο, αρμόδιους κεντρικούς και περιφερειακούς φορείς και οργανισμούς κοινής ωφέλειας, εκδόθηκε η Υπουργική Απόφαση 1299/7-4-2003 «Έγκριση του από 7.4.2003 Γενικού Σχεδίου Πολιτικής Προστασίας με τη συνθηματική λέξη ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ» (ΦΕΚ 423/Β'/2003).

Το παρόν σχέδιο συντάσσεται στα πλαίσια εφαρμογής της ανωτέρω ΥΑ 1299/7-4-2003 έγκρισης Υπουργού Εσωτερικών Δημόσιας Διοίκησης & Αποκέντρωσης του Γενικού Σχεδίου Πολιτικής Προστασίας «Ξενοκράτης» (ΦΕΚ 423 τ. Β') και αποτελεί το Γενικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας<sup>2</sup> στο ηφαιστειακό σύμπλεγμα Σαντορίνης.

Το παρόν σχέδιο συντάχθηκε από την Δ/νση Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας. Ειδικότερα στη σύνταξη και έκδοση του παρόντος συμμετείχαν οι εξής:

- Φοίβος Θεοδώρου, Προϊστάμενος Διεύθυνσης Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών
- Δημήτρης Αλεξανδρής, Προϊστάμενος του Τμήματος Σχεδιασμού, Πρόληψης και Αντιμετώπισης Φυσικών Καταστροφών.
- Ανδρέας Αντωνάκος, Υπάλληλος του Τμήματος Σχεδιασμού, Πρόληψης και Αντιμετώπισης Φυσικών Καταστροφών.

**1.2 Χαρακτηρισμός βαθμού ασφαλείας:**

ΑΔΙΑΒΑΘΜΗΤΟ

**1.3 Πίνακας Διανομής**

Παρατίθεται στο **Παράρτημα Ζ**.

<sup>2</sup> Με τον όρο ηφαιστειακή δραστηριότητα ή ηφαιστειακή δράση στο πλαίσιο του παρόντος σχεδίου, νοείται η εκδήλωση μια σειράς φαινομένων που συνδέονται με την ενεργοποίηση ενός ηφαιστείου και περιλαμβάνουν ηφαιστειογενείς σεισμικές δονήσεις, έκχυση μάγματος και πυροκλαστικών υλικών με την μορφή ροών λάβας και πυροκλαστικών ροών, εκτόξευση τεμαχίων πετρωμάτων (αναβλημάτων), έκλυση αερίων και ηφαιστειακής τέφρας, από το εσωτερικό της Γης.



#### 1.4 Έναρξη ισχύος και εξουσιοδότηση εφαρμογής του Σχεδίου

Η ημερομηνία έναρξης ισχύος του παρόντος Σχεδίου (1η έκδοση) ορίζεται η **06 /02/2020**

Το παρόν Σχέδιο συντάχτηκε στο πλαίσιο εφαρμογής της ΥΑ 1299/7-4-2003 έγκρισης Υπουργού ΕΣΔΔΑ του Γενικού Σχεδίου Πολιτικής Προστασίας «Ξενοκράτης» (ΦΕΚ 423 τ. Β΄), αποτελεί το Γενικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας στο ηφαιστειακό σύμπλεγμα Σαντορίνης.

Οδηγίες για τη σύνταξη σχεδίου της **Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου** σε εναρμόνιση με το παρόν Σχέδιο, στο πλαίσιο εφαρμογής του άρθρου 174 του Ν.3852/2010 και του σχεδιασμού των **Δήμων της Π.Ε. Θήρας**, στο πλαίσιο εφαρμογής του άρθρου 63 του Ν.3852/2010), δίνονται στο Μέρος XV του παρόντος.

Ειδικότερα για την **Αποκεντρωμένη Διοίκηση Αιγαίου**, η Δ/ση Πολιτικής Προστασίας δρομολογεί δράσεις, όπως αυτές αναφέρονται στο Μέρος VII του παρόντος. Οδηγίες για τον σχεδιασμό Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αιγαίου δίνονται στο Μέρος XV του παρόντος.

Το **Υπουργείο Προστασίας του Πολίτη** όπως αυτό αναφέρεται στο Μέρος V του παρόντος Γενικού Σχεδίου και έχει προκύψει από το αναφερόμενο ως Υπουργείο Δημόσιας Τάξεως που είναι υπόχρεο σχεδίασης σύμφωνα με το Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας «Ξενοκράτης» (Προσθήκη 2 Παράρτημα Α) προβαίνει κατά την κρίση του σε αναθεώρηση του σχεδιασμού του, εφόσον συντρέχουν λόγοι και συγκεκριμένα:

- Το **Πυροσβεστικό Σώμα του Υπουργείου Προστασίας του Πολίτη**, στο πλαίσιο υλοποίησης του παρόντος Γενικού Σχεδίου, προβαίνει σε κατά την κρίση του ενέργειες για να διασφαλιστεί η συμβατότητα των επιχειρησιακών του σχεδίων με τον παρόν Γενικό Σχέδιο.
- Η **Ελληνική Αστυνομία του Υπουργείου Προστασίας του Πολίτη**, στο πλαίσιο υλοποίησης του παρόντος Γενικού Σχεδίου προβαίνει σε κατά την κρίση της ενέργειες για να διασφαλιστεί η συμβατότητα των επιχειρησιακών της σχεδίων με τον παρόν Γενικό Σχέδιο.

Το **Υπουργείο Υποδομών & Μεταφορών**, όπως αυτό αναφέρεται στο Μέρος V του παρόντος Γενικού Σχεδίου και έχει προκύψει από το αναφερόμενο ως **Υπουργείο Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων (ΥΠΕΧΩΔΕ)** που είναι υπόχρεο σχεδίασης σύμφωνα με το Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας «Ξενοκράτης» (Προσθήκη 2 Παράρτημα Α), ασκεί κατά κύριο λόγο επιτελικές δράσεις που αφορούν στην πρόληψη, την αυξημένη ετοιμότητα και την μέσο-μακροπρόθεσμη αποκατάσταση και ως εκ τούτου δεν προκύπτει άμεση υποχρέωση σχεδίασης με βάση το παρόν Γενικό Σχέδιο. Ωστόσο συμβάλει στην υλοποίηση δράσεων απαραίτητων για την υλοποίηση του παρόντος Γενικού Σχεδίου, όπως αυτές αναφέρονται αναλυτικά στο Μέρος V του παρόντος, με την έκδοση σχετικών κατευθυντηρίων οδηγιών, σχεδίων δράσης, ή/και μνημονίων ενεργειών κατά την κρίση του για τις δρομολόγηση των δράσεων κατά το μέρος που το αφορά και εμπλέκεται και ειδικότερα για θέματα που αφορούν:

- την συγκρότηση και την εξασφάλιση της διαρκούς λειτουργίας της Μόνιμης Επιστημονικής Επιτροπής Παρακολούθησης του Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου (ΜΕΕΠΕΗΤ)
- την κατεύθυνση του έργου της αποκατάστασης και τον συντονισμό των ενεργειών όλων των φορέων που ασχολούνται με το αντικείμενο της στέγασης και αποκατάστασης των πληγέντων, καθώς και όλων των ενεργειών που απαιτούνται μετά από κάθε καταστροφικό συμβάν, για τον προσδιορισμό της έκτασης και του μεγέθους των ζημιών σε εθνικό επίπεδο.

Το **Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας**, όπως αυτό αναφέρεται στο Μέρος V του παρόντος Γενικού Σχεδίου και έχει προκύψει από το αναφερόμενο ως **Υπουργείο Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων (ΥΠΕΧΩΔΕ)** που είναι υπόχρεο σχεδίασης σύμφωνα με το Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας «Ξενοκράτης» (Προσθήκη 2 Παράρτημα Α), ασκεί κατά κύριο λόγο επιτελικές / υποστηρικτικές δράσεις στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την διαχείριση συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας στο ηφαιστειακό σύμπλεγμα Σαντορίνης.

Στο πλαίσιο αυτό και λαμβάνοντας υπόψη τον νέο θεσμικό και επιτελικό ρόλο του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, δεν προκύπτει άμεση υποχρέωση σχεδίασης με βάση το παρόν Γενικό Σχέδιο. Ωστόσο οφείλει να συμβάλει στην υλοποίηση των δράσεων που αναφέρονται αναλυτικά στο Μέρος V του παρόντος Γενικού Σχεδίου με την έκδοση σχετικών κατευθυντηρίων οδηγιών, σχεδίων δράσης, ή/και μνημονίων ενεργειών κατά την κρίση του για τις δρομολόγηση των δράσεων κατά το μέρος που το αφορά και εμπλέκεται, εφόσον συντρέχουν λόγοι.

Το **Υπουργείο Υγείας**, όπως αυτό αναφέρεται στο Μέρος IV του παρόντος Γενικού Σχεδίου που δεν είναι υπόχρεο σχεδίασης σύμφωνα με το Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας «Ξενοκράτης» (Προσθήκη 2 Παράρτημα Α) και συγκεκριμένα το αναφερόμενο ως Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας, έχει εκχωρήσει εκτελεστικές αρμοδιότητες (υπαγωγή της Γενικής Γραμματείας Πρόνοιας στο Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων) και είναι αρμόδιο για τον επιχειρησιακό σχεδιασμό στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την διαχείριση συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας στο ηφαιστειακό σύμπλεγμα Σαντορίνης, του τομέα υγείας.

Στο πλαίσιο αυτό και λαμβάνοντας υπόψη τον θεσμικό ρόλο του Υπουργείου Υγείας, στο πλαίσιο υλοποίησης του παρόντος Γενικού Σχεδίου προβαίνει σε κατά την κρίση του ενέργειες για να διασφαλιστεί η συμβατότητα των επιχειρησιακών του σχεδίων με τον παρόν Γενικό Σχέδιο, καθώς και για την έκδοση σχετικών κατευθυντηρίων οδηγιών, σχεδίων δράσης, ή/και μνημονίων ενεργειών κατά την κρίση του για τη δρομολόγηση των δράσεων κατά το μέρος που το αφορά και εμπλέκεται, εφόσον συντρέχουν λόγοι.

Το **Υπουργείο Εθνικής Άμυνας** και το **Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής**, όπως αυτά αναφέρονται στο Μέρος IV του παρόντος που δεν είναι υπόχρεα σχεδίασης σύμφωνα με το Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας «Ξενοκράτης» (Προσθήκη 2 Παράρτημα Α) αναφερόμενοι ως Υπουργείο Εθνική Άμυνας και Υπουργείο Εμπορικής Ναυτιλίας, προβαίνουν κατά την κρίση τους σε αναθεώρηση του σχεδιασμού τους, εφόσον συντρέχουν λόγοι και συγκεκριμένα:

- Το **ΓΕΕΘΑ του Υπουργείου Εθνικής Άμυνας**, στο πλαίσιο υλοποίησης του παρόντος Γενικού Σχεδίου, προβαίνει σε κατά την κρίση του ενέργειες για τυχόν αναθεώρηση του Σχεδίου ΓΕΕΘΑ/ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ/ΣΕΙΣΜΟΙ προκειμένου να διασφαλιστεί η συμβατότητά του με τον παρόν Γενικό Σχέδιο.
- Το **Λιμενικό Σώμα – Ελληνική Ακτοφυλακή του Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής** προβαίνει σε κατά την κρίση του ενέργειες για να διασφαλιστεί η συμβατότητα των επιχειρησιακών του σχεδίων με τον παρόν Γενικό Σχέδιο.

Οι **λοιποί φορείς της κεντρικής διοίκησης**, όπως αυτοί αναφέρονται στο Μέρος IV του παρόντος που δεν είναι υπόχρεοι σχεδίασης σύμφωνα με το Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας «Ξενοκράτης», και συγκεκριμένα:

- Το **Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας & Θρησκευμάτων**
- Το **Υπουργείο Πολιτισμού & Αθλητισμού**
- Το **Υπουργείο Εσωτερικών**
- Το **Υπουργείο Ανάπτυξης & Επενδύσεων**
- Η **Προεδρία της Κυβέρνησης**
- Το **Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων**

οφείλουν να συμβάλουν στην υλοποίηση του παρόντος Γενικού Σχεδίου με την ενημέρωση του εμπλεκόμενου προσωπικού τους και την έκδοση κατευθυντηρίων οδηγιών, σχεδίων δράσης, ή/και μνημονίων ενεργειών κατά την κρίση τους για τη δρομολόγηση των δράσεων κατά το μέρος που τους αφορά και εμπλέκονται.

Τέλος, οι διοικήσεις των ακόλουθων φορέων, εταιριών και οργανισμών **ΕΑΓΜΕ, ΔΕΔΔΗΕ Α.Ε., ΑΔΜΗΕ Α.Ε., ΔΕΗ Α.Ε., ΕΛ.Γ.Α., FRAPORT Greece, ΔΙΕΘΝΕΣ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ «ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΣ»**, στις οποίες αποστέλλεται το παρόν, παρακαλούνται να διαβιβάσουν αντίγραφο του σε όλες τις αρμόδιες οργανικές τους μονάδες που δρομολογούν δράσεις σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στο παρόν και να προβούν στην έκδοση, κατά την κρίση τους, σχετικών οδηγιών, κατά το μέρος που τις αφορά και εμπλέκονται, εφόσον συντρέχουν λόγοι.

Οι σχετικές διαταγές, κατευθυντήριες οδηγίες, σχέδια δράσης ή σχέδια και μνημόνια ενεργειών, που εκδίδονται στο πλαίσιο εφαρμογής του παρόντος σχεδίου, εγκρίνονται από τις διοικήσεις τους.

### 1.5 Οδηγίες για την ενεργοποίηση και εφαρμογή του Σχεδίου

Το παρόν σχέδιο ενεργοποιείται και εφαρμόζεται για την λήψη μέτρων και την υλοποίηση δράσεων:

- αυξημένης ετοιμότητας εν όψει επαπειλούμενου κινδύνου για την εκδήλωση ηφαιστειακής δράσης στο ηφαιστειακό σύμπλεγμα της Σαντορίνης λαμβάνοντας υπόψη τον χαρακτηρισμό της κατάστασης επιφυλακής (alert level) που καθορίζεται από την Μόνιμη Επιστημονική Επιτροπή Παρακολούθησης Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου (ΜΕΕΠΕΗΤ).
- αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών και της άμεσης/βραχείας διαχείρισης των συνεπειών από την εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας.

Διευκρινίζεται ότι η έκδοση απόφασης κήρυξης της περιοχής σε Κατάσταση Έκτακτης Ανάγκης Πολιτικής Προστασίας δεν αποτελεί προϋπόθεση ενεργοποίησης και εφαρμογής του παρόντος σχεδίου.

Επίσης, διευκρινίζεται ότι το Πυροσβεστικό Σώμα, η ΕΛ.ΑΣ. και το ΛΣ-ΕΛΑΚΤ, ως Σώματα Ασφαλείας που διέπονται από ειδικό θεσμικό πλαίσιο και κανονισμούς, η κινητοποίηση και μετακίνηση δυνάμεων στο πλαίσιο της αποστολής τους, καθορίζεται από τον επιχειρησιακό τους σχεδιασμό και τις εκάστοτε αποφάσεις της φυσικής ηγεσίας τους και δεν συνδέεται με αποφάσεις χαρακτηρισμού μιας καταστροφής ή κήρυξης μιας περιοχής σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης πολιτικής προστασίας, κατά την έννοια των διατάξεων του Ν. 3013/2002.

Το αυτό ισχύει και για τον τομέα υγείας (υγειονομικές μονάδες, ΕΚΑΒ, κλπ), ο οποίος κινητοποιείται για την παροχή βοήθειας με βάση τον σχεδιασμό του και ανεξαρτήτως των αποφάσεων χαρακτηρισμού μιας καταστροφής ή κήρυξης μιας περιοχής σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης πολιτικής προστασίας.

Ως συντονισμός στο παρόν σχέδιο νοείται η οργάνωση και διατήρηση της συνεργασίας μεταξύ των διαφόρων οργανικών μονάδων μιας υπηρεσίας ή ενός φορέα ή μιας δομής διοίκησης, καθώς και μεταξύ φορέων ή υπηρεσιών ή άλλου εμπλεκόμενου δυναμικού και μέσω των πολιτικής προστασίας για την εξασφάλιση ενιαίας και συγχρονισμένης δράσης.

Οι ρόλοι, αρμοδιότητες και κύριες δράσεις των φορέων που εμπλέκονται στην αντιμετώπιση κινδύνων από την εκδήλωση ηφαιστειακής δράσης, αναφέρονται αναλυτικά ανά φορέα στα Μέρη V, VI, VII και VIII του παρόντος. Οι εμπλεκόμενες οργανικές μονάδες ενός εκάστου φορέα και το ανθρώπινο δυναμικό και τα μέσα που θα κληθούν να τις υλοποιήσουν, καθορίζονται από την οργανωτική του δομή, το θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας του και τις κανονιστικές πράξεις της διοίκησής του.

Επισημαίνεται ότι το θεσμικό πλαίσιο αποτελεί τη βάση για την υλοποίηση σειράς δράσεων οι οποίες δύναται να διαφοροποιούνται σε κάθε συμβάν, ανάλογα με τις απαιτήσεις διαχείρισης του καταστροφικού φαινομένου, από τους εμπλεκόμενους φορείς και δεν είναι περιοριστικό όσον αφορά το εύρος των δράσεων αυτών.

**ΜΕΡΟΣ ΙΙ****ΣΚΟΠΟΣ / ΣΤΟΧΟΙ /  
ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ –  
ΠΡΟΥΠΟΘΕΣΕΙΣ/ΙΔΕΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ****ΜΕΡΟΣ ΙΙ. ΣΚΟΠΟΣ / ΣΤΟΧΟΙ / ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ – ΠΡΟΥΠΟΘΕΣΕΙΣ/ΙΔΕΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ****2.1 Σκοπός**

Με το Γενικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας στο ηφαιστειακό σύμπλεγμα Σαντορίνης επιδιώκεται η άμεση και συντονισμένη απόκριση των εμπλεκόμενων Φορέων σε Κεντρικό, Περιφερειακό και Τοπικό επίπεδο.

- για την υλοποίηση προπαρασκευαστικών μέτρων και δράσεων πολιτικής προστασίας που συμβάλλουν στην ετοιμότητα του ανθρώπινου δυναμικού και των μέσων για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας
  - για την αποτελεσματική αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών από την εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας και την άμεση διαχείριση των συνεπειών της, δράσεις που αποβλέπουν στην προστασία της ζωής, της υγείας και της περιουσίας των πολιτών, καθώς και στην προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, των πλουτοπαραγωγικών πηγών και των υποδομών της χώρας
- Προϋπόθεση για την επίτευξη του σκοπού αυτού είναι η συνέργεια, η συνεργασία και η διαλειτουργικότητα των εμπλεκόμενων Φορέων σε Κεντρικό, Περιφερειακό και Τοπικό επίπεδο.

**2.2 Αντικειμενικοί Στόχοι**

- Προσδιορισμός ρόλων και αρμοδιοτήτων όλων των εμπλεκόμενων Φορέων σε Κεντρικό, Περιφερειακό και Τοπικό επίπεδο και σε όλες τις φάσεις κινητοποίησης του συστήματος Πολιτικής Προστασίας.
- Δρομολόγηση προπαρασκευαστικών μέτρων και δράσεων πολιτικής προστασίας που συμβάλλουν στην ετοιμότητα του ανθρώπινου δυναμικού και των μέσων για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας.
- Συντονισμένη δράση των εμπλεκόμενων Φορέων στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας.
- Εναρμόνιση του σχεδιασμού όλων των εμπλεκόμενων φορέων με το παρόν σχέδιο

**2.3 Κατάσταση – Παραδοχές – Προϋποθέσεις- Παράμετροι Σχεδιασμού****Κατάσταση:**

Η Ηφαιστειακή Δραστηριότητα περιλαμβάνει φαινόμενα τα οποία δεν εκδηλώνονται αιφνιδίως αλλά έχουν συνήθως χαρακτηριστικά πρόδρομα φαινόμενα, τα οποία συνήθως επιτρέπουν την σαφή

προειδοποίηση, για την εκδήλωσή τους. Πρόκειται για φαινόμενα που δεν μπορεί να αποτραπούν και μπορεί να προκαλέσουν μεγάλες υλικές ζημιές στις ανθρώπινες υποδομές με επακόλουθα σοβαρούς τραυματισμούς και απώλειες ανθρώπινων ζωών.

Τα φαινόμενα αυτά καθώς και οι αναμενόμενες επιπτώσεις που μπορεί να προκαλέσουν στον πληθυσμό και τις κατασκευές, περιγράφονται αναλυτικά στο μέρος 3 του παρόντος και εντάσσονται στο σύνολό τους στην κατηγορία των φυσικών καταστροφών. Οι κύριες κατά κανόνα επιπτώσεις που μπορεί να προκληθούν από ηφαιστειακή δράση σύμφωνα με το Γενικό Σχέδιο «Ξενοκράτης» (ΥΑ 1299/7-4-2003 - ΦΕΚ 423Β/2003) είναι αποκλεισμός περιοχών, ζημιές στο περιβάλλον και τις υποδομές, πυρκαγιές, ρύπανση αέρος και υδάτων, πιθανά προβλήματα οδικής εναέριας και θαλάσσιας κυκλοφορίας, καταρρεύσεις κτιρίων, ζημιές σε κτίρια, εργοστάσια-βιομηχανίες, αρχαιολογικούς χώρους-μουσεία, εγκαταστάσεις παραγωγής ενέργειας και δίκτυα μεταφοράς, διακοπή συγκοινωνιών, εγκλωβισμός ατόμων, τραυματισμός και θάνατος πολιτών.

Η εκδήλωση ηφαιστειακής δράσης οφείλεται στις κινήσεις των λιθοσφαιρικών πλακών, και κατά συνέπεια οι ζώνες έντονης ηφαιστειακής δράσης ουσιαστικά καθορίζονται σε σχέση με τις παρυφές των πλακών.

Ο Ελληνικός χώρος βρίσκεται στα όρια επαφής και σύγκλισης της Ευρασιατικής πλάκας με την Αφρικανική. Αποτέλεσμα της σύγκλισης αποτελεί και η δημιουργία ηφαιστειακού-νησιωτικού τόξου<sup>3</sup>, το οποίο περιλαμβάνει τα ηφαιστειακά κέντρα Σουσάκι, Μέθανα, Μήλος, Σαντορίνη (περιλαμβάνει τα ηφαιστειακά κέντρα, Νέα Καμένη, Παλαιά Καμένη, το υποθαλάσσιο ηφαίστειο Κολούμπο και τα Χριστιανά νησιά), Νίσυρος (περιλαμβάνει και την νήσο Γυαλί) και Κως.

Το νησί Σαντορίνη ή Θήρα βρίσκεται στο νότιο Αιγαίο πέλαγος, στο νησιωτικό σύμπλεγμα των Κυκλάδων. Βρίσκεται ανάμεσα στην Ίο και την Ανάφη, 63 ναυτικά μίλια βόρεια της Κρήτης. Η έκταση της είναι 73 τετραγωνικά χιλιόμετρα. Σήμερα η Σαντορίνη είναι ένα από τα διασημότερα τουριστικά κέντρα του κόσμου.

Τα ηφαίστεια που περιλαμβάνονται στο ηφαιστειακό σύμπλεγμα της Σαντορίνης είναι: Η Νέα Καμένη (τελευταία ενεργοποίηση 1950), η Παλαιά Καμένη (τελευταία ενεργοποίηση 46-47 μ.Χ.), το υποθαλάσσιο ηφαίστειο Κολούμπο (τελευταία ενεργοποίηση 1650 μ.Χ.) και τα Χριστιανά νησιά.

Η Σαντορίνη έχει Γεωγραφικό Πλάτος από 36° 19' 56" έως 36° 28' 40" Βόρειο και Γεωγραφικό Μήκος από 25° 19' 22" έως 25° 29' 13" Ανατολικό. Το ύψος της καλντέρας κυμαίνεται από 150 – 350 μέτρα, ενώ η υψηλότερη κορυφή το Μέσα Βουνό εντοπίζεται στην περιοχή νοτιοδυτικά του Προφήτη Ηλία με υψόμετρο 550 μέτρα. Το μήκος του νησιού είναι 18 km και το πλάτος κυμαίνεται από 2 – 6 km. Σύμφωνα με την απογραφή πληθυσμού της Εθνικής Στατιστικής Αρχής για το 2011 τα πληθυσμιακά στοιχεία του νησιού έχουν ως κάτωθι:

- Μόνιμος πληθυσμός: 15.550
- Πραγματικός πληθυσμός: 17.752
- Αριθμός κατοικιών: 14.066
- Αριθμός κτιρίων: 14.317

Ο Δήμος Σαντορίνης περιλαμβάνει δύο Δημοτικές Ενότητες (Θήρας και Οίας) και 15 Δημοτικές-Τοπικές Κοινότητες οι οποίες παρουσιάζονται στον πίνακα 4 και στον χάρτη 2 που ακολουθεί.

<sup>3</sup> Το νησιωτικό τόξο εμφανίζεται στο σημείο σύγκλισης δυο τεκτονικών πλακών, συνήθως μιας ηπειρωτικής με μια ωκεάνιας, χωρίς να αποκλείεται και η εμφάνισή του στο σημείο σύγκλισης δυο ωκεάνιων πλακών. Κατά τη σύγκλισή τους, η βαρύτερη ωκεάνια πλάκα αρχίζει να βυθίζεται κάτω από την ελαφρύτερη ηπειρωτική, μπαίνοντας μέσα στο μανδύα σε βάθος έως και 600–700 km. Η πλάκα που βυθίζεται αρχίζει να λιώνει, κι επειδή το υλικό της είναι ελαφρύτερο από αυτό του μανδύα ανεβαίνει, υγροποιημένο πλέον σε μάγμα, λόγω της άνωσης, με αποτέλεσμα την εμφάνιση ηφαιστειών πίσω από την περιοχή σύγκλισης.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι κατά την περίοδο τουριστικής αιχμής (1 έως 25 Αυγούστου), η Σαντορίνη φιλοξενεί περίπου 4 έως 5 φορές τον πληθυσμό της σε τουρίστες.

Το νησί συνδέεται με την υπόλοιπη Ελλάδα και με το εξωτερικό μέσω του αερολιμένα, ο οποίος βρίσκεται στην περιοχή του Μονόλιθου και μέσω του λιμανιού στην περιοχή του Αθινιού.

Η Σαντορίνη συνδέεται αεροπορικώς με Αθήνα και Θεσσαλονίκη αλλά και Μύκονο, Ρόδο και Ηράκλειο Κρήτης ενώ κατά την διάρκεια της τουριστικής περιόδου δέχεται και μεγάλο αριθμό από μισθωμένες πτήσεις (charter)

Ακτοπλοϊκώς συνδέεται με φερμιπότ και ταχύπλοα σκάφη με Πειραιά και Θεσσαλονίκη και με ταχύπλοα «Δελφίνια» με την Ραφήνα.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι το λιμάνι του Αθινιού είναι το μοναδικό λιμάνι του νησιού στο οποίο μπορούν να ελλιμενιστούν οχηματαγωγά πλοία, βρίσκεται εντός της καлдέρας και συνδέεται με ένα μοναδικό δρόμο με το υπόλοιπο οδικό δίκτυο του νησιού.

Η κατανομή των αρμοδιοτήτων συντήρησης του οδικού δικτύου, όπως προέκυψε με βάση την απόφαση του Γενικού Γραμματέα Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου υπ' αριθμ. 15844 (ΦΕΚ 1985Β/2007) και επικυρώθηκαν από την Δ/ση Τεχνικών Έργων Κυκλάδων με το υπ' αριθμ. 9564/336/03-02-2017 έγγραφο, παρουσιάζεται στον Χάρτη 2.

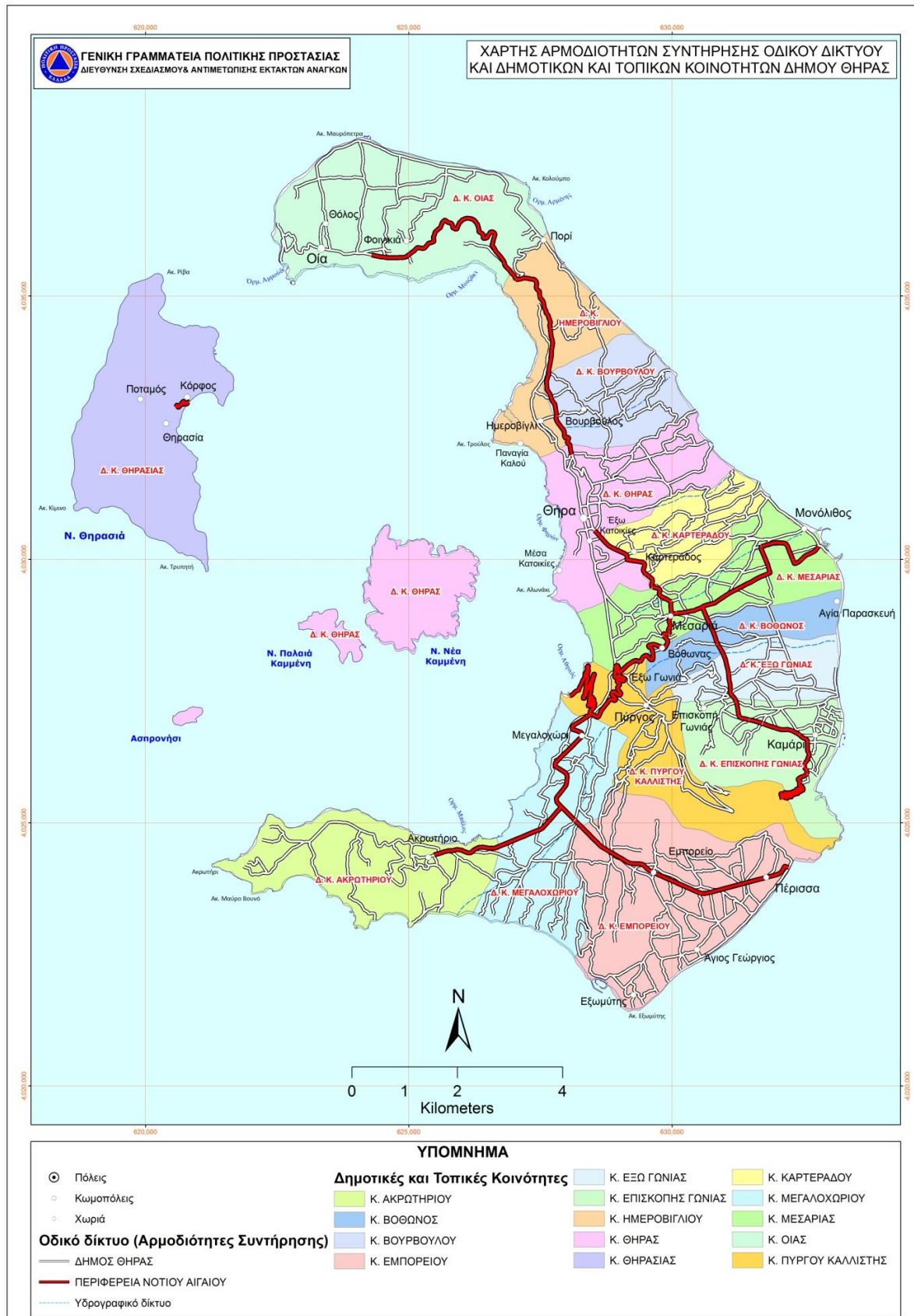
Η μεγαλύτερη έκταση του νησιού καλύπτεται από καλλιέργειες, ενώ υπάρχουν και εκτενείς περιοχές που καλύπτονται από αστική δόμηση, σύμφωνα με το πρόγραμμα "Corine Land Cover 2000" της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Αναλυτικά η χωρική κατανομή των χρήσεων γης για τον Δήμο Θήρας παρουσιάζονται στον χάρτη 3.

Εκτός του Δήμου Θήρας ενδέχεται στην περίπτωση εκδήλωσης του ακραίου σεναρίου, όπως αυτό αναλύεται διεξοδικά στην μέρος III του παρόντος, να επηρεαστούν και οι υπόλοιποι δήμοι της Π.Ε. Θήρας (Ανάφης, Σικίνου, Φολέγανδρου). Η διοικητική διαίρεση και η κατανομή του πληθυσμού όλων των διοικητικών υποδιαιρέσεων της Π.Ε. Θήρας παρουσιάζονται στον πίνακα 4.

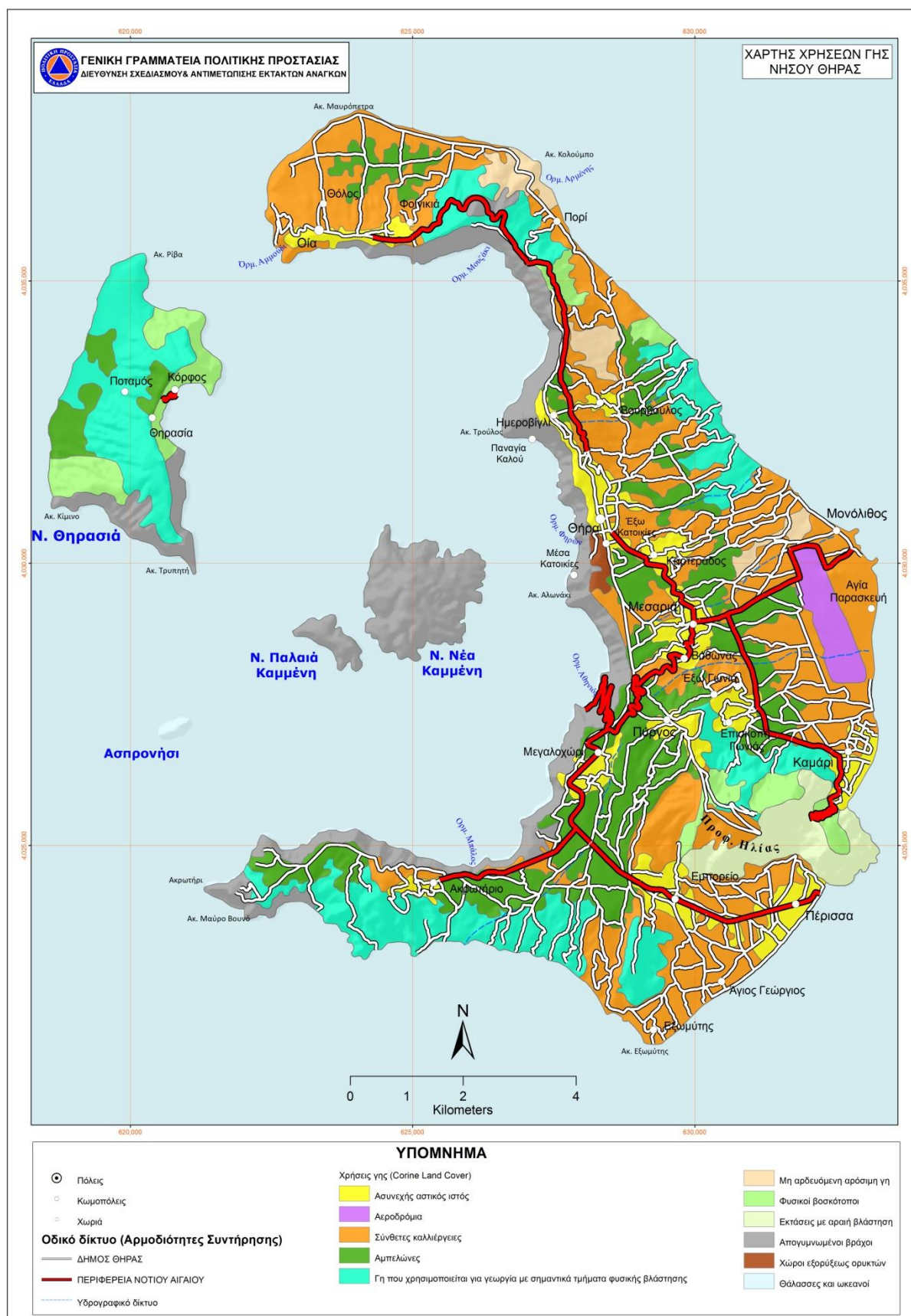
#### **Παραδοχές:**

Η εκδήλωση ηφαιστειακής δράσης στο ηφαιστειακό σύμπλεγμα Σαντορίνης δύναται να προκαλέσει:

- Τραυματισμούς και απώλειες ανθρώπινων ζωών και αίσθημα ανασφάλειας του πολίτη.
- Καταστροφές στις υποδομές της χώρας
- Άμεσες και έμμεσες οικονομικές απώλειες από καταστροφές στις περιουσίες των πολιτών, στον πρωτογενή τομέα (γεωργία, κτηνοτροφία), σε διάφορες υποδομές της χώρας (δίκτυα ηλεκτρισμού, τηλεπικοινωνιών κλπ.), καθώς και συνέπειες στον τουρισμό εν γένει.



Χάρτης 1. Χωρική κατανομή των αρμοδιοτήτων συντήρησης του οδικού δικτύου και των Δημοτικών-Τοπικών Κοινοτήτων του Δήμου Θήρας.



Χάρτης 2. Χωρική κατανομή των χρήσεων γης σύμφωνα με το πρόγραμμα Corine Land Cover 2000, του Δήμου Θήρας.



Πίνακας 1. Κατανομή πληθυσμού των οικισμών του Δήμου Θήρας (Στοιχεία ΕΛΣΤΑΤ, απογραφή 2011)

Επίπεδο διοικητικής διαίρεσης	α/α	Γεωγραφικός κωδικός Καλλικράτη	Περιγραφή	Μόνιμος Πληθυσμός	De Facto Πληθυσμός
<b>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ</b>	<b>17652</b>	<b>60</b>	<b>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΘΗΡΑΣ</b>	<b>18,883</b>	<b>21,187</b>
<b>ΔΗΜΟΣ</b>	<b>17653</b>	<b>6002</b>	<b>ΔΗΜΟΣ ΑΝΑΦΗΣ (Εδρα: Ανάφη,η)</b>	<b>271</b>	<b>294</b>
Οικισμός	17654	6002000001	Ανάφη,η	256	275
Οικισμός	17655	6002000002	Κλησιδι,το	12	16
Οικισμός	17656	6002000003	Μακρά,η (νησίς)	0	0
Οικισμός	17657	6002000004	Όρμος Αγίου Νικολάου,ο	3	3
Οικισμός	17658	6002000005	Παχειά,τα (νησίς)	0	0
Οικισμός	17659	6002000006	Φτενά,τα (νησίς)	0	0
<b>ΔΗΜΟΣ</b>	<b>17660</b>	<b>6001</b>	<b>ΔΗΜΟΣ ΘΗΡΑΣ (Εδρα: Θήρα,η)</b>	<b>15,550</b>	<b>17,752</b>
<b>ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ</b>	<b>17661</b>	<b>600101</b>	<b>ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΘΗΡΑΣ</b>	<b>14,005</b>	<b>16,039</b>
<b>Δημοτική Κοινότητα</b>	<b>17662</b>	<b>60010105</b>	<b>Δημοτική Κοινότητα Εμπορείου</b>	<b>3,085</b>	<b>3,415</b>
Οικισμός	17663	6001010502	Άγιος Γεώργιος,ο	343	546
Οικισμός	17664	6001010501	Εμπορείον,το	1,938	1,950
Οικισμός	17665	6001010503	Εξωμύτης,ο	126	157
Οικισμός	17666	6001010504	Πέρισσα,η	678	762
<b>Δημοτική Κοινότητα</b>	<b>17667</b>	<b>60010107</b>	<b>Δημοτική Κοινότητα Επισκοπής Γωνιάς</b>	<b>1,462</b>	<b>1,766</b>
Οικισμός	17668	6001010701	Επισκοπή Γωνιάς,η	118	118
Οικισμός	17669	6001010702	Καμάριον,το	1,344	1,648
<b>Δημοτική Κοινότητα</b>	<b>17670</b>	<b>60010101</b>	<b>Δημοτική Κοινότητα Θήρας</b>	<b>1,857</b>	<b>3,104</b>
Οικισμός	17671	6001010103	Ασκανιά,τα (νησίς)	0	0
Οικισμός	17672	6001010104	Ασπρονήσι,το (νησίς)	0	0
Οικισμός	17673	6001010105	Έξω Γαλός,ο (Δ.Κ.Θήρας)	71	72
Οικισμός	17674	6001010106	Έξω Κατοικίες,οι	26	28
Οικισμός	17675	6001010107	Εσχάτη,η (νησίς)	0	0
Οικισμός	17676	6001010101	Θήρα,η	1,616	2,859
Οικισμός	17677	6001010108	Μέσα Κατοικίες,οι	143	144
Οικισμός	17678	6001010109	Νέα Καμένη,η	0	0
Οικισμός	17679	6001010110	Όρμος Φηρών,ο	0	0
Οικισμός	17680	6001010111	Παλαιά Καμένη,η	1	1
Οικισμός	17681	6001010112	Χριστιανά,τα (νησίς)	0	0
<b>Δημοτική Κοινότητα</b>	<b>17682</b>	<b>60010109</b>	<b>Δημοτική Κοινότητα Καρτεράδου</b>	<b>1,293</b>	<b>1,382</b>
Οικισμός	17683	6001010902	Έξω Γαλός,ο (Δ.Κ.Καρτεράδου)	55	58
Οικισμός	17684	6001010901	Καρτεράδος,ο	1,238	1,324
<b>Δημοτική Κοινότητα</b>	<b>17685</b>	<b>60010111</b>	<b>Δημοτική Κοινότητα Μεσαριάς</b>	<b>2,092</b>	<b>2,086</b>
Οικισμός	17686	6001011101	Μεσαριά,η	1,593	1,582
Οικισμός	17687	6001011102	Μονόλιθος,ο	499	504
<b>Τοπική Κοινότητα</b>	<b>17688</b>	<b>60010102</b>	<b>Τοπική Κοινότητα Ακρωτηρίου</b>	<b>489</b>	<b>494</b>
Οικισμός	17689	6001010202	Άγιος Νικόλαος,ο	54	56
Οικισμός	17690	6001010201	Ακρωτήριον,το	355	355
Οικισμός	17691	6001010203	Φάρος,ο - Μέσα Χωριό,το	80	83

Πίνακας 1 (Συνέχεια). Κατανομή πληθυσμού των οικισμών του Δήμου Θήρας (Στοιχεία ΕΛΣΤΑΤ, απογραφή 2011)

Επίπεδο διοικητικής διαίρεσης	α/α	Γεωγραφικός κωδικός Καλλικράτη	Περιγραφή	Μόνιμος Πληθυσμός	De Facto Πληθυσμός
<b>Τοπική Κοινότητα</b>	<b>17692</b>	<b>60010103</b>	<b>Τοπική Κοινότητα Βόθωνος</b>	<b>756</b>	<b>752</b>
Οικισμός	17693	6001010302	Αγία Παρασκευή,η	57	55
Οικισμός	17694	6001010301	Βόθων,ο	699	697
<b>Τοπική Κοινότητα</b>	<b>17695</b>	<b>60010104</b>	<b>Τοπική Κοινότητα Βουρβούλου</b>	<b>535</b>	<b>533</b>
Οικισμός	17696	6001010401	Βουρβούλος,ο	535	533
<b>Τοπική Κοινότητα</b>	<b>17697</b>	<b>60010106</b>	<b>Τοπική Κοινότητα Έξω Γωνιάς</b>	<b>395</b>	<b>393</b>
Οικισμός	17698	6001010601	Έξω Γωνιά,η	326	324
Οικισμός	17699	6001010602	Περιβόλια,τα	69	69
<b>Τοπική Κοινότητα</b>	<b>17700</b>	<b>60010108</b>	<b>Τοπική Κοινότητα Ημεροβιγλιού</b>	<b>535</b>	<b>569</b>
Οικισμός	17701	6001010801	Ημεροβιγλιον,το	431	458
Οικισμός	17702	6001010802	Παναγία Καλού,η	104	111
<b>Τοπική Κοινότητα</b>	<b>17703</b>	<b>60010110</b>	<b>Τοπική Κοινότητα Μεγαλοχωρίου</b>	<b>594</b>	<b>642</b>
Οικισμός	17704	6001011001	Μεγαλοχώριον,το	594	642
<b>Τοπική Κοινότητα</b>	<b>17705</b>	<b>60010112</b>	<b>Τοπική Κοινότητα Πύργου Καλλίστης</b>	<b>912</b>	<b>903</b>
Οικισμός	17706	6001011202	Μονή Προφήτου Ηλιού,η	19	22
Οικισμός	17707	6001011203	Όρμος Αθηνιός,ο	9	9
Οικισμός	17708	6001011201	Πύργος Καλλίστης,ο	884	872
<b>ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ</b>	<b>17709</b>	<b>600102</b>	<b>ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΟΙΑΣ</b>	<b>1,545</b>	<b>1,713</b>
<b>Δημοτική Κοινότητα</b>	<b>17710</b>	<b>60010202</b>	<b>Δημοτική Κοινότητα Θηρασίας</b>	<b>319</b>	<b>322</b>
Οικισμός	17711	6001020202	Αγία Ειρήνη,η	39	39
Οικισμός	17712	6001020203	Αγριλιά,η	2	5
Οικισμός	17713	6001020201	Θηρασία,η	160	156
Οικισμός	17714	6001020204	Όρμος Κόρφου,ο	5	5
Οικισμός	17715	6001020205	Ποταμός,ο	113	117
<b>Τοπική Κοινότητα</b>	<b>17716</b>	<b>60010201</b>	<b>Τοπική Κοινότητα Οίας</b>	<b>1,226</b>	<b>1,391</b>
Οικισμός	17717	6001020102	Θόλος,ο	197	227
Οικισμός	17718	6001020103	Κολούμπος,ο	23	25
Οικισμός	17719	6001020101	Οία,η	665	777
Οικισμός	17720	6001020104	Όρμος Αμμουδιού,ο	23	23
Οικισμός	17721	6001020105	Όρμος Αρμένης,ο	4	4
Οικισμός	17722	6001020106	Παράδεισος,ο	92	92
Οικισμός	17723	6001020107	Φοινικιά,η	222	243

Πίνακας 2. Κατανομή πληθυσμού των οικισμών των υπόλοιπων Δήμων της Περιφερειακής Ενότητας Θήρας (Στοιχεία ΕΛΣΤΑΤ, απογραφή 2011)

Επίπεδο διοικητικής διαίρεσης	α/α	Γεωγραφικός κωδικός Καλλικράτη	Περιγραφή	Μόνιμος Πληθυσμός	De Facto Πληθυσμός
<b>ΔΗΜΟΣ</b>	<b>17724</b>	<b>6003</b>	<b>ΔΗΜΟΣ ΙΗΤΩΝ (Έδρα: Ίος,η)</b>	<b>2,024</b>	<b>2,084</b>
Οικισμός	17725	6003000002	Αγία Θεοδότη,η	12	12
Οικισμός	17726	6003000003	Επάνω Κάμπος,ο	57	56
Οικισμός	17727	6003000001	Ίος,η	1,754	1,807
Οικισμός	17728	6003000004	Κουμπάρα,η	16	15
Οικισμός	17729	6003000005	Μαγγανάρι,το	29	29
Οικισμός	17730	6003000006	Μπούρης,ο	31	29
Οικισμός	17731	6003000007	Μυλοπότας,ο	120	131
Οικισμός	17732	6003000008	Πεταλίδι,το (νησίς)	0	0
Οικισμός	17733	6003000009	Ψάθη,η	5	5
<b>ΔΗΜΟΣ</b>	<b>17734</b>	<b>6004</b>	<b>ΔΗΜΟΣ ΣΙΚΙΝΟΥ (Έδρα: Σίκινος,η)</b>	<b>273</b>	<b>270</b>
Οικισμός	17735	6004000002	Αβολαδονήσιο,το (νησίς)	0	0
Οικισμός	17736	6004000003	Αλοπρόνια,η	89	86
Οικισμός	17737	6004000004	Καλόγερος,ο (νησίς)	0	0
Οικισμός	17738	6004000005	Κάραβος,ο (νησίς)	0	0
Οικισμός	17739	6004000006	Καρδιώτισσα,η (νησίς)	0	0
Οικισμός	17740	6004000001	Σίκινος,η	184	184
<b>ΔΗΜΟΣ</b>	<b>17741</b>	<b>6005</b>	<b>ΔΗΜΟΣ ΦΟΛΕΓΑΝΔΡΟΥ (Έδρα: Φολέγανδρος,η)</b>	<b>765</b>	<b>787</b>
<b>Τοπική Κοινότητα</b>	<b>17742</b>	<b>60050002</b>	<b>Τοπική Κοινότητα Άνω Μεριάς</b>	<b>252</b>	<b>256</b>
Οικισμός	17743	6005000202	Άγιος Γεώργιος,ο	0	0
Οικισμός	17744	6005000203	Αγκάλη,η	9	8
Οικισμός	17745	6005000201	Άνω Μεριά,η	243	248
<b>Τοπική Κοινότητα</b>	<b>17746</b>	<b>60050001</b>	<b>Τοπική Κοινότητα Φολεγάνδρου</b>	<b>513</b>	<b>531</b>
Οικισμός	17747	6005000102	Άγιος Ιωάννης,ο (νησίς)	0	0
Οικισμός	17748	6005000104	Καραβοστάσης,ο	87	85
Οικισμός	17749	6005000105	Λιβάδιον,το	1	1
Οικισμός	17750	6005000103	Τρία Αδέλφια,τα (νησίς)	0	0
Οικισμός	17751	6005000101	Φολέγανδρος,η	425	445

**Προϋποθέσεις:**

Προϋποθέσεις για την εφαρμογή του Γενικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας είναι οι ακόλουθες:

- Η συγκρότηση και διαρκής λειτουργία της Μόνιμης Επιστημονικής Επιτροπής Παρακολούθησης του Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου με αντικείμενο της παρακολούθηση και την ανάλυση κινδύνου για όλα τα ηφαιστειακά κέντρα του Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου.
- Η αποσαφήνιση των ρόλων και των αρμοδιοτήτων όλων των εμπλεκόμενων φορέων πολιτικής προστασίας ανά δράση, με βάση το ισχύον θεσμικό πλαίσιο

- Η αναθεώρηση – επικαιροποίηση - εναρμόνιση σχεδίων πολιτικής προστασίας των εμπλεκόμενων φορέων σύμφωνα με το παρόν σχέδιο και σύνταξη ή επικαιροποίηση των αντίστοιχων μνημονίων ενεργειών
- Ο προσδιορισμός του ανθρώπινου δυναμικού και μέσων που δύναται να διατεθούν σε Κεντρικό, Περιφερειακό και Τοπικό επίπεδο για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δράσης στο ηφαιστειακό σύμπλεγμα Σαντορίνης.
- Η εξασφάλιση ετοιμότητας όλων των επιχειρησιακά εμπλεκόμενων Φορέων σε κάθε στάδιο επιχειρήσεων
- Η διασφάλιση της επικοινωνίας μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων φορέων για την απρόσκοπτη ροή πληροφοριών.

#### **Παράμετροι Σχεδιασμού:**

Η εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας σύμφωνα με το ακραίο σενάριο επαναδραστηριοποίησης του ηφαιστειακού συμπλέγματος Σαντορίνης όπως αναλυτικά αναφέρεται στο μέρος ΙΙΙ του παρόντος (ανάλυση κινδύνου), ή η εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας σε οποιοδήποτε από τα ενεργά ηφαιστειακά κέντρα του Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου, όπου λόγω της έντασης και έκτασης των φαινομένων, οι πόροι και τα μέσα των φορέων αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών και διαχείρισης των συνεπειών δεν επαρκούν σε επίπεδο Αποκεντρωμένης Διοίκησης, Περιφέρειας και Δήμου.

#### **2.4 Ιδέα Επιχειρήσεων**

Στο πλαίσιο του παρόντος σχεδίου δρομολογούνται οι ακόλουθες κύριες δράσεις:

- A] δράσεις αυξημένης ετοιμότητας εν όψει επαπειλούμενου κινδύνου για την εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας
- B] δράσεις αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών και άμεσης/βραχείας διαχείρισης των συνεπειών από την εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας

Βασική αρχή εφαρμογής του Γενικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας είναι η συνεργασία όλων των εμπλεκόμενων Φορέων και η συντονισμένη δράση τους, όπως αυτή καθορίζεται από το ισχύον θεσμικό πλαίσιο. Οι εμπλεκόμενοι Φορείς ενεργοποιούνται σε κάθε Φάση του Συστήματος Κινητοποίησης Πολιτικής Προστασίας (συνήθης ετοιμότητα, αυξημένη ετοιμότητα, άμεση κινητοποίηση-επέμβαση, αποκατάσταση) σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο ΜΕΡΟΣ ΧΙ του παρόντος.

Η ηφαιστειακή δραστηριότητα μπορεί να προκαλέσει μια σειρά καταστροφικών φαινομένων όπως αυτά αναφέρονται αναλυτικά στην παράγραφο 3.4 του παρόντος. Ορισμένα από τα φαινόμενα αυτά συνδέονται άμεσα με την έκλυση ηφαιστειακών υλικών από τους ηφαιστειακούς πόρους (Εναιώρηση και πτώση ηφαιστειακής στάχτης, Έκλυση ηφαιστειακών αερίων, Υδροθερμικές εκρήξεις, πίδακες θερμού νερού και ατμού, Εκτίναξη αναβλημάτων, Ροές λάβας, Δημιουργία ηφαιστειακών θόλων, Υδροηφαιστειακές εκρήξεις τύπου Σαρτσέυ) ενώ άλλα μπορεί να θεωρηθούν ως συνοδά ή επαγόμενα φαινόμενα (Ηφαιστειογενείς σεισμικές δονήσεις, Κατολισθήσεις πρανών λόγω ηφαιστειογενούς σεισμικότητας, Επιφανειακές σεισμικές διαρρήξεις, Τσουνάμι προκαλούμενο από υποθαλάσσιες ηφαιστειακές εκρήξεις ή κατολισθήσεις πρανών).

Επίσης τα φαινόμενα που συνδέονται με την ηφαιστειακή δραστηριότητα δύναται να προκαλέσουν επαγόμενες τεχνολογικές καταστροφές, όπως, πυρκαγιές, κυρίως στον αστικό χώρο, διάρρηξη δεξαμενών, διαρροή επικίνδυνων υλικών, κλπ.

Η διαχείριση εκτάκτων αναγκών λόγω των συνοδών και επαγόμενων από τον ηφαιστειακή δραστηριότητα καταστροφών, καθώς και ο έλεγχος και καταστολή τους, δύναται να προηγείται ή να επιτελείται ταυτόχρονα με το έργο της διαχείριση εκτάκτων αναγκών λόγω των φαινομένων που οφείλονται σε ηφαιστειακή δραστηριότητα.

Στο στάδιο αυτό, εφόσον οι συνοδές-επαγόμενες από την ηφαιστειακή δραστηριότητα καταστροφές εκδηλωθούν, αξιολογούνται και αντιμετωπίζονται κατά περίπτωση και εφαρμόζονται τα ειδικότερα σχέδια αντιμετώπισής τους όταν αυτό απαιτηθεί.

**Ειδικότερα, στην περίπτωση που λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας προκληθούν ηφαιστειογενείς σεισμικές δονήσεις για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωσή τους εφαρμόζονται τα προβλεπόμενα στο Γενικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Σεισμών «ΕΓΚΕΛΑΔΟΣ». Η 1η Έκδοση του Γενικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Σεισμών εγκρίθηκε από τον Γενικό γραμματέα Πολιτικής Προστασίας την 30η Ιανουαρίου 2020 και έχει αποσταλεί σε όλους τους εμπλεκόμενους φορείς με το **717/30-01-2020** έγγραφο ΓΓΠΠ (ΑΔΑ: 6Θ4Φ46ΜΤΛΒ-9ΓΓ).**

**Αντίστοιχα στην περίπτωση που λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας προκληθεί θαλάσσιο κύμα βαρύτητας (τσουνάμι) για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωσή του εφαρμόζονται τα προβλεπόμενα στο Γενικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Πλημμυρικών Φαινομένων «ΔΑΡΔΑΝΟΣ». Η 1η Έκδοση του Γενικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Πλημμυρικών Φαινομένων εγκρίθηκε από τον Γενικό γραμματέα Πολιτικής Προστασίας την 18η Νοεμβρίου 2019 και έχει αποσταλεί σε όλους τους εμπλεκόμενους φορείς με το **8794/06-12-2019** έγγραφο ΓΓΠΠ(ΑΔΑ: ΨΓΚΟ46ΜΤΛΒ-Φ04).**

Στην περίπτωση που λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας προκληθούν κατολισθητικά φαινόμενα, ενημερώνονται (κατά κανόνα από τις αρμόδιες κατά τόπους υπηρεσίες της ΕΛ.ΑΣ. ή το Γραφείο Πολιτικής Προστασίας του Δήμου) οι αρμόδιες Υπηρεσίες της οικείας Περιφέρειας (Δ/νσεις Τεχνικών Έργων, κλπ) για τη διενέργεια αυτοψίας και πρώτης εκτίμησης των επιπτώσεων. Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί στην άμεση λήψη μέτρων, όπως την απομάκρυνση πολιτών, με στόχο την προστασία τους από πιθανή εκδήλωση νέων κατολισθήσεων στις ανωτέρω περιοχές εξαιτίας της εξέλιξης της ηφαιστειακής δραστηριότητας. Για την εκτίμηση της επικινδυνότητας του γεωλογικού φαινομένου μπορεί να ζητηθεί και η συνδρομή της Ελληνικής Αρχής Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών (Ε.Α.Γ.Μ.Ε.), ως τεχνικού συμβούλου, στο πλαίσιο εφαρμογής του Ν.272/1976 (ΦΕΚ 50/Α'/1976), όπως αυτός έχει τροποποιηθεί και ισχύει και του Ν. 4602/2019 (ΦΕΚ 45/Α'/2019).

**ΜΕΡΟΣ ΙΙΙ****ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ****ΜΕΡΟΣ ΙΙΙ. ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΓΙΑ ΤΟ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΟ ΣΥΜΠΛΕΓΜΑ ΤΗΣ ΣΑΝΤΟΡΙΝΗΣ**

Η ανάλυση κινδύνου συντάχθηκε από την Δ/ση Σχεδιασμού και Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και αποτελεί μια σύνθεση των απόψεων που διατύπωσαν εγγράφως όλοι οι εμπλεκόμενοι φορείς, σχετικά με τα εκτίμηση και την χαρτογράφηση κινδύνου από ενδεχόμενη ηφαιστειακή έκρηξη στο ηφαιστειακό συγκρότημα Σαντορίνης, καθώς και σχετικά με τις επιπτώσεις των κινδύνων αυτών στον πληθυσμό και τις υποδομές και των απαραίτητων μέτρων για την απομείωση των επιπτώσεων αυτών.

Προεξέχοντα ρόλο στην ανωτέρω διαδικασία είχε η σύνταξη έκθεσης από την Ειδική Επιστημονική Επιτροπή Παρακολούθησης Ηφαιστείου Σαντορίνης (ΕΕΕΠΗΣ) (Εμπ. Οικ. 21/18-06-2013), στην οποία περιγράφονταν τα σενάρια επαναδραστηριοποίησης και η αναλυτική περιγραφή των κινδύνων και της χωρικής τους κατανομής. Η έκθεση αυτή συντάχθηκε από μέλη της αρμόδιας 4ης Υποεπιτροπής Πολιτικής Προστασίας της ΕΕΕΠΗΣ, αναμορφώθηκε από μέλη της Επιτροπής και οριστικοποιήθηκε στη Συνεδρίαση 10/13-06-2013. Η Έκθεση αυτή συντάχθηκε για να συμβάλει στο έργο της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας και προσαρμόσθηκε ειδικά για τη χρήση αυτή. Έμφαση δόθηκε κυρίως στο ποιοτικό παρά στο ποσοτικό μέρος των ληπτέων μέτρων.

**3.1. Σύντομο Ιστορικό**

Το ηφαιστειακό σύμπλεγμα της Σαντορίνης περιλαμβάνει δύο ενεργούς ηφαιστειακούς πόρους, τον ηφαιστειακό πόρο της «Καμένης» που βρίσκεται στον χερσαίο χώρο της ομώνυμης νησίδα μεταξύ Θήρας και Θηρασιάς και τον υποθαλάσσιο ηφαιστειακό πόρο του «Κολούμπο» ο οποίος βρίσκεται σε απόσταση 8,5 περίπου χιλιομέτρων ΒΑ του ομώνυμου ακρωτηρίου στο βορειανατολικό άκρο του νησιού της θήρας.

Η τελευταία έκρηξη στον ηφαιστειακό πόρο της Καμένης συνέβη το 1939 μ.Χ. Στην έκρηξη αυτή περιλαμβάνεται και η μικρή υπολειμματική έκρηξη που συνέβη το 1950 μ.Χ. Αντίστοιχα η τελευταία έκρηξη στον ηφαιστειακό πόρο του Κολούμπο συνέβη το 1650 μ.Χ.

Από τον Ιανουάριο του 2011 μέχρι περίπου και τον Μάρτιο του 2013 στη Σαντορίνη παρατηρήθηκε μια σεισμική έξαρση η οποία συνοδεύτηκε από παραμορφώσεις στον φλοιό της γης. Τα φαινόμενα αυτά οδήγησαν την ηγεσία του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών στην συγκρότηση της Ειδικής Επιστημονικής Επιτροπής Παρακολούθησης Ηφαιστείου Σαντορίνης (ΕΕΕΠΗΣ) στις 3 Φεβρουαρίου του 2012 (Υ.Α. Δ16γ/55/8/66/Γ/3-2-2012 ΦΕΚ 102 Υ.Ε.Θ.Ο.Δ.Φ.Δ.Ε.Δ.Τ./8-3-2012). Στην ΕΕΕΠΗΣ συμμετέχει από συστάσεώς της και εκπρόσωπος της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας.

Στο πλαίσιο του προγραμματισμού έργων και δράσεων για την αντιμετώπιση κινδύνων από ενδεχόμενη ηφαιστειακή έκρηξη στην Σαντορίνη η Γ.Γ.Π.Π. ζήτησε στις 28/2/2012 μέσω του μόνιμου εκπροσώπου της στην ΕΕΕΠΗΣ την ανάλυση κινδύνου, για όλους τους πιθανούς κινδύνους που

μπορεί να προκύψουν από ενδεχόμενη ηφαιστειακή έκρηξη σύμφωνα με τα σενάρια επαναδραστηριοποίησης του ηφαιστείου (πιθανότερο και ακραίο).

Η ανάλυση κινδύνου ολοκληρώθηκε από την ΕΕΕΠΗΣ στις 13-6-2013 και διαβιβάστηκε στην ΓΓΠΠ με το υπ' αριθμ. Εμπ. Οικ. 21/18-06-2013 έγγραφο.

Στην συνέχεια η Γ.Γ.Π.Π. ζήτησε από τους θεσμικά αρμόδιους φορείς και συγκεκριμένα, το Υπουργείο Υγείας, το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης, το Ε.Κ.Ε.Π.Υ., την ΔΕΗ, το ΔΕΔΔΗΕ, την Υ.Π.Α και την Γ.Γ.Δ.Ε. την συμπλήρωση του ανωτέρω κειμένου και συγκεκριμένα τον αναλυτικό προσδιορισμό των πιθανών επιπτώσεων στον πληθυσμό και τις υποδομές καθώς και τα προτεινόμενα μέτρα περιορισμού των επιπτώσεων αυτών. Η διαδικασία αποστολής των απαντήσεων των ανωτέρω φορέων ολοκληρώθηκε τον Οκτώβριο του 2014.

Επισημαίνεται ότι η Ειδική Επιστημονική Επιτροπή Παρακολούθηση Ηφαιστείου Σαντορίνης (ΕΕΕΠΗΣ) αντικαταστάθηκε με την Μόνιμη Επιστημονική Επιτροπή Παρακολούθησης του Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου του Οργανισμού Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας (ΟΑΣΠ) με διευρυμένο αντικείμενο της παρακολούθησης και την ανάλυση κινδύνου για όλα τα ηφαιστειακά κέντρα του Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου. Η ανωτέρω επιτροπή όπως και οι λοιπές μόνιμες επιτροπές του ΟΑΣΠ συγκροτείται με απόφαση του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών.

### 3.2. Παραδοχές-Προϋποθέσεις της Ανάλυσης Κινδύνου

Αν και τα ποσοτικά στοιχεία (αποτελέσματα) που παρουσιάζονται για καθένα από τα δύο προτεινόμενα σενάρια (παράγραφος 3.3) βασίζονται σε συγκεκριμένες αναλύσεις, πρέπει να επισημανθεί ότι οι σχετικές εκτιμήσεις παρουσιάζουν σημαντικές αβεβαιότητες, μάλιστα διαφορετικών επιπέδων. Τρεις είναι οι βασικές αιτίες αυτών των αβεβαιοτήτων:

- Τα διαθέσιμα δεδομένα εμφανίζουν μια εγγενή αβεβαιότητα, η οποία βέβαια μειώνεται με την προοδευτική αύξηση της ενόργανης παρακολούθησης.
- Τα προσομοιώματα που χρησιμοποιούνται στους υπολογισμούς βασίζονται σε συγκεκριμένες, συχνά απλουστευμένες παραδοχές, οι οποίες είναι δυνατόν να εμφανίσουν αποκλίσεις στην πραγματικότητα.
- Τα περιγραφόμενα φαινόμενα είναι δυνατόν να έχουν αρκετά διαφορετική ένταση, συχνότητα εμφάνισης ή και χαρακτηριστικά από αυτά που τυπικά περιγράφονται. Για παράδειγμα, δεν είναι γνωστό με ικανοποιητική ακρίβεια το μέγεθος των σεισμών το οποίο συνοδεύει το κάθε σενάριο και οι εκτιμήσεις βασίζονται σε προσεγγιστικές ανάδρομες αναλύσεις από περιγραφές παλαιότερων ιστορικών εκρήξεων, καθώς και στοιχεία από τη διέγερση της περιόδου 2011-2012.

Υπό την έννοια αυτή, τα παρουσιαζόμενα στοιχεία δεν αντιπροσωπεύουν κατ' ανάγκη πλήρως τεκμηριωμένα αποτελέσματα που δεσμεύουν την Επιτροπή ως προς την ακρίβειά τους, είναι όμως επαρκή για την ανάπτυξη ρεαλιστικών σεναρίων ενδεχόμενης επαναδραστηριοποίησης με στόχο την κατάστροψη ενός αποτελεσματικού Σχεδίου Πολιτικής Προστασίας της Σαντορίνης έναντι του Ηφαιστειακού Κινδύνου.

Πρέπει να τονιστεί ότι οι παραπάνω αβεβαιότητες είναι δυνατόν να περιοριστούν ουσιαστικά, ιδίως στην περίπτωση ενδεχόμενης ηφαιστειακής διέγερσης, με τη συμβολή των επιστημόνων και των δικτύων παρακολούθησης. Αν και τα παρουσιαζόμενα στην παρούσα Έκθεση σενάρια μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως βάση για το σχεδιασμό των μέτρων πολιτικής προστασίας, τα μέτρα αυτά θα πρέπει να αναπροσαρμόζονται δυναμικά τόσο πριν, όσο και κυρίως κατά τη διάρκεια μιας ενδεχόμενης επαναδραστηριοποίησης του ηφαιστείου.

Για το λόγο αυτό είναι απαραίτητο να διατηρούνται σε πλήρη, απρόσκοπτη και συνεχή λειτουργία τα δίκτυα παρακολούθησης, να αξιολογούνται οι πληροφορίες συνεχώς και δυναμικά, ιδίως σε περίπτωση ηφαιστειακής διέγερσης, από κατάλληλο επιστημονικό κλιμάκιο το οποίο θα συντονίζεται με ευθύνη των επιστημονικών φορέων παρακολούθησης σε συνεργασία και με την εποπτεία της Μόνιμης Επιστημονικής Επιτροπής Παρακολούθησης του Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου. Η συνεργασία και ανάδραση στις πληροφορίες των δικτύων παρακολούθησης και των σχετικών επιστημονικών συμπερασμάτων από την ΓΓΠΠ θα επιτρέψει την παρακολούθηση σε σχεδόν πραγματικό χρόνο της εξέλιξης της δραστηριότητας και το σχεδιασμό - προσαρμογή των κατάλληλων μέτρων, ανάλογα με την εξέλιξη του φαινομένου. Επιπλέον, νεώτερα επιστημονικά στοιχεία και συμπεράσματα (π.χ. από σχετικές ερευνητικές εργασίες) θα πρέπει να αξιολογούνται και να ενσωματώνονται, επικαιροποιώντας τα σενάρια και τις εκτιμήσεις που παρουσιάζονται στην παρούσα έκθεση.

Ιδιαίτερα τονίζεται ότι σε περίπτωση ηφαιστειακής διέγερσης, οι αρμόδιες επιστημονικές ομάδες παρακολούθησης που υποδεικνύονται παραπάνω θα πρέπει να εγκατασταθούν στη Σαντορίνη, σε κατάλληλο προς δημιουργία Κέντρο Παρακολούθησης του συνόλου των διαθέσιμων δικτύων, η χωροθέτηση του οποίου θα ήταν σκόπιμο να προβλεφθεί στην περιοχή της Οίας.

Σχετικά με το θέμα του χαρακτηρισμού της κατάστασης επιφυλακής (alert level) αποφασίστηκε ομόφωνα να χρησιμοποιηθεί η κατηγοριοποίηση που προτείνει η Διεθνής Ένωση Ηφαιστειολογίας και Χημείας του Εσωτερικού της Γης η οποία περιλαμβάνει τέσσερα επίπεδα επιφυλακής με την αντίστοιχη χρωματική κλίμακα όπως παρουσιάζεται στον πίνακα 6 του μέρους IV του παρόντος σχεδίου.

### **3.3. Σενάρια Επαναδραστηριοποίησης και Ανάλυση Κινδύνου**

#### **3.3.1 Γενικά στοιχεία**

Από τον Ιανουάριο το 2011 και έως τον Μάρτιο του 2012 στην περιοχή της Σαντορίνης καταγράφηκαν μερικές σημαντικές μεταβολές στα υπό παρακολούθηση μεγέθη (σεισμικότητα, παραμόρφωση τοπογραφικού ανάγλυφου, θερμική κατάσταση και χημισμός θερμών ρευστών και εδαφικών αερίων). Με βάση τις καταγραφές των εγκατεστημένων δικτύων παρακολούθησης οι μεταβολές αυτές ήταν εκτός των ορίων τα οποία έχουν οριστεί ως «φυσιολογική κατάσταση» του ηφαιστειακού κέντρου των Καμένων και της ευρύτερης περιοχής της καλδέρας.

Το ενεργό ηφαιστειακό οικοδόμημα των Καμένων, το οποίο βρίσκεται στο κέντρο της καλδέρας της Σαντορίνης είναι αυτό στο οποίο εκδηλώθηκαν όλες οι γνωστές χερσαίες και υποθαλάσσιες ιστορικές ενδοκαλδερικές εκρήξεις στη Σαντορίνη, δηλαδή το 197 π.Χ., το 46-47 μ.Χ., το 726, το 1570-1573, το 1707-1711, το 1866-1870, το 1925-1928, το 1939-1941 και τέλος το 1950, με τελικό αποτέλεσμα τη δημιουργία των νησίδων Παλαιά και Νέα Καμένη και κάποιων υποθαλάσσιων υφάλων. Με βάση το είδος και την ένταση των μεταβολών που καταγράφουν τα εγκατεστημένα δίκτυα, εκτιμάται σήμερα ότι το ηφαιστειακό κέντρο των Καμένων βρίσκεται στο αρχικό στάδιο της φάσης «επιτήρησης» (κίτρινο), σύμφωνα με την κατάταξη των διεθνών συστημάτων επικινδυνότητας και συναγερμού των ηφαιστειών. Είναι στατιστικά πολύ πιθανό το ηφαίστειο να επιστρέψει ξανά σε φυσιολογική κατάσταση, μετά από ένα χρονικό διάστημα που δεν είναι δυνατόν να προσδιορισθεί επακριβώς. Είναι όμως επίσης πιθανό, με μικρή πάντως πιθανότητα, η ηφαιστειακή κρίση να οδηγηθεί σε μη αναστρέψιμη πορεία και να εκδηλωθεί κάποια μικρή ή μεγαλύτερη επαναδραστηριοποίηση του ηφαιστειακού κέντρου της γραμμής των Καμένων. Τα στοιχεία, κυρίως μετά από την ερμηνεία των καταγραφών της παραμόρφωσης του τοπογραφικού ανάγλυφου, υποδεικνύουν τη διεύθυνση περίπου  $14 \cdot 10^6 \text{ m}^3$  μάγματος στη βόρεια λεκάνη του βυθίσματος της καλδέρας και σε βάθος περίπου 4 km κάτω από τη στάθμη της θάλασσας. Ο όγκος αυτός αντιστοιχεί



ενδεικτικά σε ένα ποσοστό (10 – 15%) του όγκου ο οποίος αναμένεται να τροφοδοτήσει μια νέα ηφαιστειακή δραστηριότητα που τυχόν θα εκδηλωθεί με τις παρούσες γεωλογικές συνθήκες του ηφαιστείου (αναμένονται περίπου  $100 \cdot 10^6$  m<sup>3</sup> μάγματος, αν και η εκτίμηση αυτή είναι μάλλον ενδεικτική). Το γεγονός αυτό όμως σε καμιά περίπτωση δεν μπορεί να θεωρηθεί ως ένδειξη ότι η εκδήλωση ηφαιστειακής δράσης δεν είναι πιθανή σε μικρό χρονικό διάστημα και με μικρότερο όγκο εκτινασσομένων υλικών. Σε πολλές περιπτώσεις επαναδραστηριοποίησης ηφαιστείων, ο όγκος του μάγματος που παράγεται είναι πολλαπλάσιος από αυτόν που προκύπτει από τις εκτιμήσεις μέσω της τοπογραφικής παραμόρφωσης. Αυτό οφείλεται σε πολλούς λόγους, οι κυριότεροι των οποίων είναι η συμπεριφορά των αερίων της μαγματικής μάζας που συσσωρεύτηκαν στο μαγματικό θάλαμο και η μετακίνηση όχι μόνο της οροφής αλλά και του πυθμένα του μαγματικού θαλάμου.

Η αλλαγή που παρατηρήθηκε στη θερμική κατάσταση του χώρου και η κίνηση υδροθερμικών ρευστών επιβεβαιώνεται από τις αλλαγές στη χημική σύσταση των αερίων των ατμίδων της Νέας Καμένης, όπου η καταγραφόμενη έντονη αύξηση έκλυσης υδρογόνου και διοξειδίου του άνθρακα (σε πολλαπλάσιες ποσότητες από τις τιμές ηρεμίας του ηφαιστείου) ερμηνεύεται ως έντονη θερμική αναθόλωση. Επίσης, η συγκέντρωση της μεγάλης πλειοψηφίας των επικέντρων των σεισμικών γεγονότων του 2011 κατά μήκος της «γραμμής Καμένης», τη ζώνη κατά μήκος της οποίας εκδηλώθηκαν οι πόροι όλων των υποβρύχιων και χερσαίων ενδοκαλδερικών ιστορικών ηφαιστειακών δράσεων, και η ύπαρξη σεισμικών γεγονότων «μακράς περιόδου» υποδεικνύει το ίδιο.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται ενδεικτικά δύο σενάρια επαναδραστηριοποίησης, του ηφαιστείου της Σαντορίνης, τα οποία βασίζονται σε δύο τυπικές εκρήξεις, μία υποπλινιακή (Ακραίο σενάριο) και μία πιο τυπική, βουλκάνιου τύπου (Πιθανότερο σενάριο), αντίστοιχη με τις περισσότερα γνωστές ιστορικές εκρήξεις. Οι εκρήξεις αυτές συνδέονται με αντίστοιχης έντασης φαινόμενα (σεισμικές δονήσεις, ηφαιστειακή στάχτη και αέρια, κλπ.).

### 3.3.2 Ακραίο σενάριο

Το μεγαλύτερης έντασης ηφαιστειακό γεγονός το οποίο έχει κάποια πιθανότητα να εκδηλωθεί στο προσεχές άμεσο μέλλον (Ακραίο σενάριο) είναι μία «υποπλινιακού» τύπου έκρηξη. Υποπλινιακές ορίζονται, ως γνωστόν, οι εκρήξεις μέσου μεγέθους (Δείκτης Ηφαιστειακής Εκρηκτικότητας ΔΗΕ:3) (Πίνακας 3).

Από μία μεσαίου μεγέθους υποπλινιακή έκρηξη αναπτύσσεται ηφαιστειακή στήλη ύψους μεταξύ 8-12 Km και διαρκεί από 30 έως 60 λεπτά. Από την ομπρέλα του ηφαιστειακού νέφους καταπίπτει τέφρα σημαντικού πάχους σε απόσταση που συνήθως δεν υπερβαίνει τα 10 Km στον άξονα κατεύθυνσης της φοράς του ανέμου κατά το χρόνο της έκρηξης. Τροφοδοτούνται επίσης πυροκλαστικά ρεύματα πυκνότητας, ιδιαίτερα επικίνδυνα για τις εγγύς στον πόρο περιοχές, ενώ σε κίνδυνο εκτίθενται και πιο μακρινές περιοχές που βρίσκονται σε τοπογραφικά ταπεινά, καθώς οι ροές κινούνται οριζόντια και κατά μήκος των κοιλάδων ή των πεδινών περιοχών. Τέτοιες εκρήξεις είναι συνήθεις στα ενεργά ηφαιστεια του πλανήτη, και εκδηλώνονται αρκετές φορές κάθε έτος στη Γη. Η έκρηξη στις 29-30/9/1650 του υποθαλάσσιου σήμερα και τότε ενεργού ηφαιστείου του Κολούμπου, το οποίο βρίσκεται 7 Km ΒΑ της Σαντορίνης, εκτιμάται ότι είχε τέτοιο μέγεθος.

Στο ενεργό ηφαιστειακό κέντρο της γραμμής των Καμένων δεν έχουν εκδηλωθεί τέτοιες εκρήξεις στους πρόσφατους ιστορικούς χρόνους. Το μόνο σχετικά μεγάλο ιστορικό ενδοκαλδερικό, πιθανόν υποπλινιακό, εκρηκτικό γεγονός καταγράφεται το 726 μ.Χ., με πόρο στην περιοχή του όρμου του Αγ. Νικολάου της Παλαιάς Καμένης. Αυτό απέθεσε σκωριώδη λάβα στην περιοχή δίπλα και βόρεια του όρμου του Αγίου Νικολάου Π. Καμένης, στρώματα κίσηρης συνολικού πάχους 40-60 cm στην Παλαιά Καμένη, πολύ κοντά στον πόρο και πολύ λιγότερη στη Σαντορίνη, και διέσπειρε λεπτή ηφαιστειακή στάχτη στο ανατολικό Αιγαίο. Δεν αναφέρεται όμως κανένα σοβαρό πρόβλημα στη

Σαντορίνη, και δεν έχουν εντοπιστεί με βεβαιότητα αποθέσεις ηφαιστειακής στάχτης από αυτό το γεγονός πάνω στη Σαντορίνη.

Πίνακας 3. Δείκτης Ηφαιστειακής Εκρηκτικότητας

ΔΗΕ	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Περιγραφή	Μη εκρηκτική	Μικρή	Μέτρια	Μέτρια-Μεγάλη	Μεγάλη	Πολύ μεγάλη			
Όγκος αναβλημάτων (m <sup>3</sup> )	<10 <sup>4</sup>	10 <sup>4</sup> -10 <sup>6</sup>	10 <sup>6</sup> -10 <sup>7</sup>	10 <sup>7</sup> -10 <sup>8</sup>	10 <sup>8</sup> -10 <sup>9</sup>	10 <sup>9</sup> -10 <sup>10</sup>	10 <sup>10</sup> -10 <sup>11</sup>	10 <sup>11</sup> -10 <sup>12</sup>	>10 <sup>12</sup>
Ύψος στήλης (km)	<0,1	0,1-1	1-5	3-15	10-25	>25			
Ταξινόμηση		Στρομπόλια		Υποπλινακή		Πλινακή			
		Χαβάης	Βουλκάνια		Υπερπλινακή				
Διάρκεια (συνεχής έκρηξη)		<1 ώρες		1-6 ώρες		>12 ώρες			
				6-12 ώρες					
Διείσδυση στην τροπόσφαιρα	Αβέβαιη	Μικρή	Μέτρια	Ουσιαστική					
Διείσδυση στη στρατόσφαιρα	Καμία			Πιθανή	Σίγουρη	Σημαντική			
Ηφαιστειακές δράσεις	443	361	3108	720	131	35	16	1	

Δεν υπάρχει επίσης καμία ισχυρή ένδειξη ότι παρόμοια έκρηξη εκδηλώθηκε κάπου αλλού ενδοκαλδερικά μετά την «Μινωική» έκρηξη του 1614 π.Χ. Αποθέσεις κίσηρης πάχους 50 cm αναφέρονται σε μία αρχαιολογική τομή στο χώρο των ανασκαφών της Αρχαίας Θήρας. Η αμφίβολη αδιατάρακτη θέση τους και η σύστασή τους, που σχεδόν ταυτίζεται με αυτή της Μινωικής κίσηρης, θέτουν σε αμφισβήτηση την υπόθεση ότι πρόκειται για αποθέσεις μετά-Μινωικής υποπλινακής έκρηξης.

Η παρουσία όμως αποθέσεων τέφρας από υποπλινακές εκρήξεις, ενδιαστωμένων μεταξύ των αποθέσεων των μεγάλων εκρηκτικών γεγονότων Μινωικού τύπου εκρήξεων, οδηγεί στο συμπέρασμα ότι δεν μπορεί να θεωρηθεί απίθανη η εκδήλωση τέτοιας έκρηξης. Τα διαθέσιμα στοιχεία από τις έως σήμερα ερευνητικές μελέτες δεν είναι ικανά να οδηγήσουν στην εκτίμηση της πιθανότητας εκδήλωσης υποπλινακής έκρηξης στη Σαντορίνη για το άμεσο μέλλον. Για το λόγο αυτό πρέπει να ληφθεί υπόψη στο σχεδιασμό της Πολιτικής Προστασίας, ως το ακραίο σενάριο σχεδιασμού μέτρων για την προστασία των πολιτών. Μία τέτοιου μεγέθους και έντασης ηφαιστειακή δραστηριότητα, καταγράφεται στην αρχική φάση της «Μινωικής» έκρηξης. Η έκρηξη αυτή δημιούργησε εκρηκτική στήλη ύψους 7-10 km, διήρκεσε 30-40 λεπτά, και απέθεσε συνολικά πάνω από 30\*10<sup>6</sup> m<sup>3</sup> τέφρας. Η εκδήλωση μιας τέτοιας έκρηξης σήμερα θα επέβαλε την εκκένωση τμήματος της Θήρας, ανάλογα με τη φορά των επικρατούντων ανέμων σε αυτά τα ύψη εκείνη την ημέρα.

### 3.3.3 Πιθανότερο σενάριο

Το πιθανότερο ηφαιστειακό γεγονός που αναμένεται να εκδηλωθεί (και που καλείται εφεξής «Πιθανότερο σενάριο»), εάν η παρούσα κρίση ακολουθήσει μη αναστρέψιμη πορεία, είναι μία «ιστορικού τύπου» ενδοκαλδερική επαναδραστηριοποίηση των ηφαιστειακών κέντρων των Καμένων. Πρόκειται για ηφαιστειακή δραστηριότητα αντίστοιχη με αυτές που εκδηλώθηκαν κατά τους ιστορικούς χρόνους και συνέβαλαν στη δημιουργία των νησίδων της Παλαιάς και Νέας Καμένης.

Οι αγωγοί τροφοδοσίας (πόροι) όλων των ιστορικών υποβρύχιων και χερσαίων ενδοκαλδερικών ηφαιστειακών κέντρων κατανέμονται ως γνωστόν κατά μήκος μιας ζώνης πλάτους περίπου 2 km και μήκους 13 km, ΒΑ διεύθυνσης, που προβάλλεται στις εικόνες 1 και 2 και έχει χαρακτηριστεί ως «γραμμή Καμένων». Κατά μήκος αυτής της ζώνης αναμένεται να εντοπιστούν και οι νέοι ηφαιστειακοί πόροι σε περίπτωση επαναδραστηριοποίησης.

Οι ηφαιστειακές αυτές δράσεις προαναγγέλλονται από εμφανή πρόδρομα φαινόμενα, όπως σεισμικά γεγονότα έντασης 4-6 σε κλίμακα Μερκάλι, αργή βύθιση της περιοχής στην οποία θα εμφανιστεί ο αρχικός πόρος της έκρηξης κατά δεκάδες εκατοστά, έντονη θερμική ανωμαλία και διάχυση μεγάλων όγκων υδροθερμικών ρευστών, τα οποία γίνονται εμφανή με τη σημαντική αύξηση της θερμοκρασίας και την έντονη αλλαγή προς το κίτρινο-πράσινο του χρωματισμού της θάλασσας στην εγγύς του αρχικού πόρου περιοχή. Όταν ο πόρος βρίσκεται σε ιδιαίτερα ρηχό θαλάσσιο περιβάλλον ή στο χερσαίο χώρο, εκδηλώθηκαν στο παρελθόν (άρα αναμένονται και στο μέλλον) μικρές υδροθερμικές εκρήξεις ή εκρήξεις διάνοιξης του πόρου από την εκτόνωση των υποκείμενων αερίων χωρίς να εξέλθει μάγμα. Το χρονικό διάστημα της εμφάνισης τέτοιων πρόδρομων φαινομένων ποικίλει από λίγες εβδομάδες έως λίγους μήνες πριν την εκδήλωση στην επιφάνεια της ηφαιστειακής δράσης.

Στα πρώτα στάδια εκδήλωσης της ηφαιστειακής δράσης, η εξέλιξη του φαινομένου μπορεί να είναι από ιδιαίτερα αργή έως γρήγορη. Οι εκρήξεις του 1707-11 και 1866-70 είχαν ιδιαίτερα αργή εξέλιξη: το σχετικά παχύρρευστο μάγμα που βρίσκεται σε λίγες δεκάδες μέτρα βάθος, φτωχό σε αέρια φάση η οποία έχει διαφύγει με ήπια διάχυση χωρίς εκρηκτικά φαινόμενα, διεισδύει κάτω από τα προϋπάρχοντα πετρώματα και προκαλεί πολύ αργή αναθόλωση, οδηγώντας σε ανάδυση της περιοχής αυτής εάν βρίσκεται σε ρηχό θαλάσσιο περιβάλλον (π.χ. «Ασπρονήσι» στην έκρηξη του 1707-11). Σε ορισμένες περιπτώσεις, παράλληλα με την αργή διείσδυση και ανάδυση του μάγματος, προκαλούνται στην επιφάνεια και μικρές υδροθερμικές εκτονώσεις, οι οποίες όταν ο πόρος βρίσκεται σε ρηχό θαλάσσιο περιβάλλον, εκδηλώνονται ως πίδακες θερμού νερού ή και ατμού. Οι εκρήξεις του 1925-26 και 1939-41 είχαν ιδιαίτερα ταχεία εξέλιξη: μόνο λίγες ώρες μετά την εκδήλωση των πρώτων υδροθερμικών εκτονώσεων και εκρήξεων διάνοιξης πόρου, εμφανίζονταν στην επιφάνεια ρευστό μάγμα.

Από λίγες ώρες έως εβδομάδες μετά την έναρξη της έκρηξης, ανάλογα με την ταχεία ή αργή εξέλιξη, εξέρχεται στην επιφάνεια το μάγμα ως λάβα με αρχικές θερμοκρασίες που κυμαίνονται μεταξύ 850-950 °C. Κατά κανόνα η πρώτη μαγματική δράση συνίσταται στην οικοδόμηση ενός ηφαιστειακού θόλου, ενός λόφου λάβας ο οποίος συνεχώς αυξάνεται σε διάμετρο και ύψος τροφοδοτούμενος από κάτω με νέο ρευστό μάγμα. Ο ρυθμός τροφοδοσίας του μάγματος εκτιμάται στις πρώτες αυτές φάσεις σε 0,5-3 m<sup>3</sup> το δευτερόλεπτο, και το ύψος του θόλου σε τέτοιες δραστηριότητες αναμένεται σε 30-70 μέτρα την πρώτη εβδομάδα, 50-90 μέτρα τον πρώτο μήνα και 90-120 μέτρα στην τελική φάση. Στο διάστημα των πρώτων εβδομάδων μαγματικής δράσης αργής εξέλιξης δεν εκδηλώνονται κατά κανόνα αξιόλογα εκρηκτικά γεγονότα με εκτίναξη λιωμένων και στερεοποιημένων υλικών μαζί με απελευθέρωση αερίων. Η φάση αυτή τροφοδοτείται από το μάγμα

των ανώτερων στρωμάτων του μαγματικού θαλάμου, από το οποίο η αέρια φάση, που είναι υπεύθυνη για την πρόκληση των εκρήξεων, έχει διαφύγει ήπια, παθητικά.

Αξιόλογες εκρήξεις αρχίζουν να εκδηλώνονται συνήθως λίγες εβδομάδες μετά την έναρξη της εξόδου λάβας στην επιφάνεια κατά τις δράσεις αργής εξέλιξης, αλλά μόλις λίγες ώρες μετά την έναρξη κατά τις δράσεις ταχείας εξέλιξης. Οι εκρήξεις αυτές είναι κυρίως «Βουλκάνιου τύπου» (ΔΗΕ:2) (Πίνακας 1). Ο ηφαιστειακός αγωγός μέσω του οποίου πραγματοποιείται η τροφοδοσία του μάγματος στην επιφάνεια, κατά διαστήματα, κυρίως λόγω μεταβολών στους ρυθμούς τροφοδοσίας, φράσσεται από ένα συμπαγές πώμα στερεοποιημένου μάγματος. Η αέρια φάση του υποκείμενου μάγματος αρχίζει τότε να συσσωρεύεται σταδιακά κάτω από το πώμα, και όταν η πίεσή του υπερβεί το όριο της λιθοστατικής πίεσης και τις δυνάμεις συνοχής του πώματος, το ανατινάσσει προκαλώντας μια βουλκάνιου τύπου έκρηξη. Οι εκρήξεις αυτές ακούγονται σαν πολύ δυνατές κανονιές. Εκτινάσσεται μεγάλος όγκος ηφαιστειακών αναβλημάτων (ογκόλιθοι, τεμάχια και λιθάρια λάβας) σε απόσταση που συνήθως δεν υπερβαίνει τα 1000 μέτρα από τον πόρο εκτίναξης. Παράλληλα εκτινάσσουν στον αέρα μεγάλο όγκο ηφαιστειακής στάχτης (τέφρας): κατακερματισμένη λάβα σε μέγεθος κόκκου < 2 mm. Το ηφαιστειακό νέφος που δημιουργείται (στάχτη και αέρια) υψώνεται στον αέρα φθάνοντας σε ύψος που συνήθως κυμαίνεται μεταξύ 800-1200 μέτρων στις «κανονικές» εκρήξεις, μπορεί όμως στις ισχυρές εκρήξεις να φτάσει έως και τα 2500-3000 μέτρα. Το μέγιστο ύψος ηφαιστειακής στήλης που έχει καταγραφεί στις ιστορικές εκρήξεις των Καμένων της Σαντορίνης είναι 3.200 μέτρα, σε έκρηξη που εκδηλώθηκε στις 19/8/1925, μόλις μία εβδομάδα μετά την έναρξη της ηφαιστειακής δράσης αυτής της περιόδου. Οι πολύ ισχυρές αυτές εκρήξεις εκτινάσσουν αναβλήματα σε απόσταση έως 2 km από τον πόρο.

Το ηφαιστειακό νέφος που αποτελείται από μίγμα ηφαιστειακής στάχτης, μαγματικών αερίων (CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, SO<sub>2</sub>, HCl, CO κ.α..) και υπέρθερμων υδρατμών, ανυψώνεται στον αέρα τόσο λόγω της αρχικής ώθησης από την έκρηξη, όσο και λόγω της διαφοράς θερμοκρασίας και πυκνότητας με την περιβάλλουσα ατμόσφαιρα. Δύο με τρεις εκατοντάδες μέτρα πάνω από τον πόρο εξόδου, η κατανομή και η πορεία του νέφους ελέγχεται πλέον από τους ανέμους που πνέουν στην περιοχή τη στιγμή εκείνη. Η φορά και η ένταση των ανέμων καθορίζει την περιοχή προς την οποία θα κινηθεί το νέφος, το πάχος της στάχτης που θα αποθέσει, καθώς και την κατανομή του ποσοστού συγκέντρωσης των μαγματικών αερίων στο χώρο που θα καλύψει. Καμία από τις ιστορικές βουλκάνιες εκρήξεις δεν προκάλεσε θύματα στη Σαντορίνη, ούτε σοβαρά προβλήματα στους κατοίκους και τις τότε υπάρχουσες υποδομές. Μόνο κατά την έκρηξη του 1866-70 καταγράφονται δύο (2) νεκροί και τέσσερις (4) τραυματίες από θραύσματα λάβας που εκτοξεύτηκαν από τις εκρήξεις. Σε όλες τις περιπτώσεις τα θύματα βρέθηκαν σε απόσταση λίγων εκατοντάδων μέτρων από τον πόρο της έκρηξης, έχοντας αγκυροβολήσει τα πλοία τους στις ακτές της Νέας Καμένης. Τα σοβαρότερα προβλήματα που προκαλούν οι εκρήξεις στους κατοίκους της Θήρας είναι η παρουσία λεπτόκοκκης στάχτης και ηφαιστειακών αερίων, τα οποία προκαλούν αναπνευστικά και οφθαλμολογικά προβλήματα, καταστροφή καλλιεργειών και μόλυνση των αποθεμάτων βρόχινου κυρίως νερού από την όξινη βροχή. Όταν ο πόρος του ηφαιστειακού κέντρου διανοιχτεί από μία βουλκάνια έκρηξη, η εκρηκτική δράση συνεχίζεται ως έκρηξη «παραγωγής στάχτης» (ash venting) ή έκρηξη τύπου Σακουρατζίμα: διαρκείς εκρήξεις που εκτοξεύουν ηφαιστειακή στάχτη, τροφοδοτώντας διαρκώς μία εκρηκτική στήλη.

Η διάρκεια και ο ρυθμός εκδήλωσης των εκρήξεων εξαρτάται από το ποσοστό περιεχομένου της αέριας φάσης στο μάγμα που τροφοδοτεί την ηφαιστειακή δράση και το ρυθμό τροφοδοσίας. Οι τυπικές εκρήξεις διαρκούν 40-60 λεπτά, το ύψος της στήλης ανέρχεται στα 500-1000 μέτρα, και η απόσταση που εκτοξεύονται αξιόλογου μεγέθους κομμάτια λάβας και πετρωμάτων δεν ξεπερνά τα 1000 μέτρα. Τα μεγάλα όμως εκρηκτικά επεισόδια διαρκούν 2-3 λεπτά, το νέφος ανέρχεται στα 3000-

3200 μέτρα ύψος και τα βαλλιστικά αναβλήματα φτάνουν στα 2000 μέτρα απόσταση από τον πόρο της έκρηξης.

Μπορούν να εκδηλώνονται από πολλές εκρήξεις την ώρα έως λίγες εκρήξεις την ημέρα. Κατά την εκδήλωση ρυθμικών εκρηκτικών επεισοδίων εκδηλώνονται πάνω από 60 εκρήξεις το λεπτό, οι οποίες τροφοδοτούν διαρκώς την εκρηκτική στήλη με σποδό που μετακινείται από τον άνεμο και αποτίθεται στο νησιωτικό και θαλάσσιο χώρο της Σαντορίνης. Υπάρχουν περίοδοι λίγων ημερών, εβδομάδων ή μηνών, όπου επικρατεί η εκρηκτική δράση και αντίστοιχες χρονικές περίοδοι όπου επικρατεί η ήπια εξωθητική - εκχυτική δράση (θόλοι και ρεύματα λάβας).

Η εκχυτική φάση, ο σχηματισμός ροών λάβας που τροφοδοτούνται συνήθως από ρωγμές στα πρηνή των θόλων και κινούνται προς τα τοπογραφικά ταπεινά καλύπτοντας τις κατάντη κοιλάδες και τελειώνοντας μερικές φορές στη θάλασσα, εκδηλώνεται συνήθως αμέσως μετά την αρχική εξωθητική φάση (δημιουργία θόλων). Το μήκος των ροών λάβας κυμαίνεται μεταξύ 500-1000 μέτρων. Η ταχύτητα μετατόπισης του μετώπου της ροής κυμαίνεται από περίπου 3 μέτρα την ώρα στην αρχική φάση έναρξης της ροής, και γίνεται έως και δέκα φορές πιο αργή, περίπου 0,3 μέτρα την ώρα, στην τελική φάση της ροής όπου έχει αναπτυχθεί σε μεγάλο μήκος. Αυτά τα στοιχεία είναι αρκετά σταθερά και υπολογίστηκαν με βάση τη σύσταση της λάβας στη Σαντορίνη σε όλες τις ιστορικές εκρήξεις, η οποία είναι σταθερή.

Οι πόροι που εκδηλώνεται η ηφαιστειακή δράση είναι από ένας έως έξι, και εντοπίζονται στη ζώνη της γραμμής Καμένων. Μπορούν να ενεργοποιούνται ο ένας μετά τον άλλο ή και σύγχρονα, να απέχουν μεταξύ τους από αρκετές δεκάδες έως αρκετές εκατοντάδες μέτρα, και συνήθως μετατοπίζονται κατά το χρονικό διάστημα που εκδηλώνεται η δράση, είτε σε ΒΑ-ΝΔ διεύθυνση, είτε σε διεύθυνση Β-Ν. Η συνολική χρονική διάρκεια που τα ηφαιστειακά κέντρα μένουν ενεργά, είναι συνήθως από 1 έως 5 χρόνια, και εκτιμάται στατιστικά ότι είναι σε ευθεία αντιστοιχία με τη διάρκεια της περιόδου ηρεμίας από το προηγούμενο ηφαιστειακό επεισόδιο. Με βάση αυτή τη στατιστική διαπίστωση, εάν επαναδραστηριοποιηθεί σήμερα το ηφαιστειακό κέντρο των Καμένων, αναμένεται να διατηρηθεί ενεργό για τρία περίπου χρόνια.

Ο μέσος ρυθμός παραγωγής μάγματος από το ηφαιστειακό κέντρο των Καμένων, παίρνοντας υπόψη το συνολικό χρονικό διάστημα δημιουργίας του, από το 1614 π.Χ. έως σήμερα, και το συνολικό όγκο του οικοδομήματος των Καμένων ( $3-6 \text{ km}^3$ ) είναι  $0,9-1,7 \cdot 10^6 \text{ m}^3$  ετήσια.

Αυτό που δεν είναι γνωστό με ικανοποιητική ακρίβεια είναι ο συνολικός όγκος των προϊόντων που έχουν παραχθεί από κάθε ηφαιστειακή δράση, γεγονός που δεν επιτρέπει να βεβαιωθεί ότι ο ρυθμός παραγωγής μάγματος είναι σταθερός στο χρόνο και σε αντιστοιχία με το διάστημα ηρεμίας μεταξύ δύο διαδοχικών δράσεων. Η μόνη σχετικά αξιόπιστη εκτίμηση όγκου αφορά στην δράση του 1925-1928, όπου το σύνολο του όγκου των ηφαιστιτών που παρήχθησαν εκτιμάται σε  $100 \cdot 10^6 \text{ m}^3$ . Με βάση αυτό τον όγκο και με δεδομένο το διάστημα ηρεμίας μεταξύ 1870 και 1925 (55 έτη) προκύπτει ετήσιος ρυθμός παραγωγής μάγματος μεταξύ 1870-1925 γύρω στα  $1,8 \cdot 10^6 \text{ m}^3$ , τιμή που συμφωνεί με τη μέγιστη εκτίμηση του μέσου ρυθμού παραγωγής μάγματος. Εάν θεωρηθεί αξιόπιστο αυτό το μέγεθος, ο όγκος των προϊόντων που αναμένεται να παραχθούν από μία επαναδραστηριοποίηση των Καμένων σήμερα, κυμαίνεται μεταξύ 105 και  $122 \cdot 10^6 \text{ m}^3$ , ανάλογα με το αν θεωρηθεί ως τελευταία δράση αυτή του 1950 ή του 1941 (η δράση του 1950 ήταν πολύ μικρή και θεωρείται ως υπολειμματική εκδήλωση της δράσης του 1939-1941). Με βάση αυτή την παραδοχή, το μάγμα που εκτιμάται ότι έχει μετακινηθεί σε ρηχό περιβάλλον κατά την τρέχουσα κρίση ( $14 \cdot 10^6 \text{ m}^3$ ) αντιστοιχεί στο 11% ή στο 13% αυτού που αναμένεται να παραχθεί από ενδεχόμενη έκρηξη. Το μέγεθος αυτό δεν μπορεί να οδηγήσει στην εκτίμηση ότι υπολείπεται η παραγωγή περίπου  $90-108 \cdot 10^6 \text{ m}^3$  μάγματος για να εκδηλωθεί μια ηφαιστειακή δράση, καθώς είναι άγνωστος ο συνολικός όγκος μάγματος που έχει μετακινηθεί σε ρηχό περιβάλλον από το 1950 έως

την εκδήλωση της σημερινής κρίσης. Όπως αναφέρεται επίσης παραπάνω, σε καμιά περίπτωση δεν μπορεί αυτό να θεωρηθεί ως ένδειξη ότι η εκδήλωση ηφαιστειακής δράσης δεν είναι πιθανή στο αμέσως επόμενο χρονικό διάστημα. Σε πολλές περιπτώσεις επαναδραστηριοποίησης ηφαιστείων ο όγκος του μάγματος που παράγεται κατά την έκρηξη είναι πολλαπλάσιος από αυτόν που προκύπτει από τις εκτιμήσεις μέσω της τοπογραφικής παραμόρφωσης.

### 3.4. Αναλυτική Περιγραφή Κινδύνων και Επιπτώσεών τους.

Σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στην περιγραφή των σεναρίων επαναδραστηριοποίησης του ηφαιστειακού συμπλέγματος Σαντορίνης οι κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν συνοψίζονται στους εξής:

1. Ηφαιστειογενείς σεισμικές δονήσεις
2. Εναίωση και πτώση ηφαιστειακής στάχτης
3. Έκλυση ηφαιστειακών αερίων – Όξινη Βροχή
4. Υδροθερμικές εκρήξεις, πίδακες θερμού νερού και ατμού, εκρήξεις διάνοιξης ηφαιστειακών πόρων
5. Εκτίναξη αναβλημάτων
6. Ροές λάβας – Δημιουργία ηφαιστειακών θόλων
7. Υδροηφαιστειακές εκρήξεις τύπου Σαρτσέυ (εκρήξεις σε υποθαλάσσιο χώρο)
8. Κατολισθήσεις πρανών λόγω ηφαιστειογενούς σεισμικότητας
9. Επιφανειακές σεισμικές διαρρήξεις
10. Τσουνάμι προκαλούμενο από υποθαλάσσιες ηφαιστειακές εκρήξεις ή κατολισθήσεις πρανών

Ορισμένοι από τους κινδύνους αυτούς συνδέονται άμεσα με την έκλυση ήφαιστειακών υλικών από τους ηφαιστειακούς πόρους (Εναίωση και πτώση ηφαιστειακής στάχτης, Έκλυση ηφαιστειακών αερίων, Υδροθερμικές εκρήξεις, πίδακες θερμού νερού και ατμού, Εκτίναξη αναβλημάτων, Ροές λάβας, Δημιουργία ηφαιστειακών θόλων, Υδροηφαιστειακές εκρήξεις τύπου Σαρτσέυ) ενώ άλλοι μπορεί να θεωρηθούν ως συνοδά ή επαγόμενα φαινόμενα (Ηφαιστειογενείς σεισμικές δονήσεις, Κατολισθήσεις πρανών λόγω ηφαιστειογενούς σεισμικότητας, Επιφανειακές σεισμικές διαρρήξεις, Τσουνάμι προκαλούμενο από υποθαλάσσιες ηφαιστειακές εκρήξεις ή κατολισθήσεις πρανών)

Για κάθε έναν από τους προαναφερόμενους κινδύνους προσδιορίζονται στο πλαίσιο της ανάλυσης κινδύνου τα κάτωθι:

- A. Περιγραφή
- B. Πρόδρομα φαινόμενα
- Γ. Επηρεαζόμενη περιοχή
- Δ. Επιπτώσεις στον πληθυσμό
- Ε. Επιπτώσεις στις υποδομές

## 1. Ηφαιστειογενείς σεισμικές δονήσεις

### A. Περιγραφή

Οι ηφαιστειογενείς σεισμοί προηγούνται ή συνοδεύουν τις ηφαιστειακές εκρήξεις επειδή κατά την άνοδο του μάγματος ελευθερώνονται αέρια τα οποία λόγω χημικών αντιδράσεων παράγουν νέα αέρια που ασκούν πιέσεις στα πετρώματα και παράγουν τις πρόδρομες δονήσεις των ηφαιστειακών εκρήξεων. Αυτές παρατηρούνται λίγες εβδομάδες πριν την έκρηξη και τα επίκεντρά τους εμφανίζονται γύρω από όλο το ηφαίστειο.

Όταν το μάγμα πλησιάσει την επιφάνεια της Γης, το υδρογόνο του ενώνεται με το οξυγόνο που υπάρχει στις διάφορες κοιλότητες σχηματίζοντας έτσι εκρηκτικό μίγμα που αναφλέγεται και εκρήγνυται με αποτέλεσμα τη θραύση των πετρωμάτων και το άνοιγμα του κρατήρα. Έτσι παράγονται οι «κύριοι» σεισμοί που συνοδεύουν την έκρηξη.

#### A.1. Πιθανότερο Σενάριο:

Η μεγαλύτερη αναμενόμενη σεισμική δόνηση ηφαιστειογενούς προέλευσης αναμένεται να έχει μέγεθος  $M=4,8$  και εστιακό βάθος 3-4 Km.

#### A.2. Ακραίο Σενάριο:

Η μεγαλύτερη αναμενόμενη σεισμική δόνηση ηφαιστειογενούς προέλευσης αναμένεται να έχει μέγεθος  $M=5,2$  και εστιακό βάθος 3-6 Km.

### B. Πρόδρομα φαινόμενα

- Αύξηση συχνότητας εκδήλωσης σεισμικών γεγονότων μικρού μεγέθους.
- Εκθετική αύξηση της εκλυόμενης σεισμικής ενέργειας.
- Μείωση του βάθους των υποκέντρων των σεισμικών γεγονότων.

### Γ. Επηρεαζόμενη Περιοχή

#### Γ.1. Πιθανότερο Σενάριο (Χάρτης 3. Χωρική Κατανομή Κινδύνων για το πιθανότερο σενάριο)

Η περιοχή του νησιού που αναμένεται να επηρεαστεί περισσότερο είναι το οικιστικό σύμπλεγμα Φηρά-Φηροστεφάνι-Ημεροβίγλι καθώς και οικισμοί που βρίσκονται στην νοητή προέκταση της γραμμής Καμένης όπως ο Βουρβούλος με εντάσεις της τροποποιημένης κλίμακας Mercalli (Πίνακας 5) που θα φτάνουν μέχρι το 7 ενώ στις υπόλοιπες περιοχές του νησιού οι αναμενόμενες εντάσεις δεν θα ξεπερνούν το 6. Σημαντικό ρόλο στην διαμόρφωση των μέγιστων αναμενόμενων τιμών θα παίξει η τοπογραφική ενίσχυση ιδιαίτερα για τους οικισμούς της καλδέρας. Οι περιοχές του Μονόλιθου (αεροδρόμιο), του Πύργου, του Εμπορείου, του Μεγαλοχωρίου, του Ακρωτηρίου (αρχαιολογικός χώρος) και των τουριστικών θέρετρων Περίσσας και Καμαρίου δεν αναμένεται να επηρεαστούν σημαντικά.

Αναλυτικά οι μέγιστες αναμενόμενες εδαφικές ταχύτητες εδαφικές επιταχύνσεις και εντάσεις που αναμένονται στους οικισμούς του συμπλέγματος της Σαντορίνης παρουσιάζονται στον πίνακα 4.

#### Γ.2. Ακραίο Σενάριο (Χάρτης 4. Χωρική Κατανομή Κινδύνων για το ακραίο σενάριο)

Η περιοχή του νησιού που αναμένεται να επηρεαστεί περισσότερο είναι το οικιστικό σύμπλεγμα Φηρά-Φηροστεφάνι-Ημεροβίγλι με εντάσεις της τροποποιημένης κλίμακας Mercalli (Πίνακας 3) που θα φτάνουν μέχρι το 8, καθώς και οι περιοχές Βουρβούλος και Μεσαριά με εντάσεις μεταξύ 7 και 8. Τέλος θα επηρεαστούν σημαντικά οι περιοχές Μανωλάς (Θηρασιά), Μεγαλοχώρι, Ακρωτήρι και Οία με εντάσεις μεταξύ 6 και 7. Σημαντικό ρόλο στην διαμόρφωση των μέγιστων αναμενόμενων τιμών θα παίξει η τοπογραφική ενίσχυση ιδιαίτερα για τους οικισμούς της καλδέρας. Οι περιοχές του Μονόλιθου (αεροδρόμιο), του Ακρωτηρίου (αρχαιολογικός χώρος) και των τουριστικών θέρετρων Περίσσας και Καμαρίου δεν αναμένεται να επηρεαστούν σημαντικά.

Αναλυτικά οι μέγιστες αναμενόμενες εδαφικές ταχύτητες εδαφικές επιταχύνσεις και εντάσεις που αναμένονται στους οικισμούς του συμπλέγματος της Σαντορίνης παρουσιάζονται στον πίνακα 2.

Αναλυτικά στοιχεία για τις αναμενόμενες μέγιστες εδαφικές ταχύτητες και επιταχύνσεις καθώς και την μέγιστη αναμενόμενη ένταση σε κλίμακα Mercalli, όπως υπολογίστηκαν από την ΕΕΕΠΗΣ,

παρατίθενται στο παράρτημα ΙΙ του παρόντος καθώς και στους σχετικούς χάρτες του παραρτήματος ΙΙΙ του παρόντος

#### **Δ. Επιπτώσεις στον πληθυσμό από Ηφαιστειογενείς σεισμικές δονήσεις**

##### **Δ.1. ΕΕΕΠΗΣ (Εγγραφο Εμπ. Οικ. 21/18-06-2013)**

Οι επιφανειακοί σεισμοί, μέσου έως μεγάλου μεγέθους, με το επίκεντρο τους κοντά σε κατοικημένες περιοχές προκαλούν συχνά σοβαρές και εκτεταμένες βλάβες σε κτίρια και τεχνικά έργα. Δυστυχώς οι καταστροφές αυτές μερικές φορές έχουν ως συνέπεια τραυματισμούς ή και απώλειες ανθρώπινων ζωών.

Εκτός όμως από τον τραυματισμό ή ακόμα και το θάνατο ανθρώπων κατά τη διάρκεια μιας σεισμικής δόνησης, θέμα προβληματισμού αποτελεί και η στάση και η συμπεριφορά του πληθυσμού τόσο την ώρα του σεισμού όσο και κατά τη μετασεισμική περίοδο. Πολλοί άνθρωποι πανικοβάλλονται σε περίπτωση σεισμού και οδηγούνται σε εσφαλμένες επιλογές. Άνθρωποι πηδούν από μπαλκόνια, μπαίνουν σε ανελκυστήρες και εγκλωβίζονται μέσα σε αυτούς, συνωστίζονται σε εξόδους κτιρίων, κ.ά.

Τέτοιου είδους επιλογές έχουν δυσάρεστα, σε κάποιες περιπτώσεις αποτελέσματα, όπως τραυματισμούς ή θανάτους που θα μπορούσαν να αποφευχθούν έχοντας μια πιο πειθαρχημένη συμπεριφορά.

Κατά τη διάρκεια της μετασεισμικής περιόδου οι σεισμόπληκτοι νιώθουν ανασφάλεια κυρίως γιατί το σπίτι τους, που αποτελούσε το καταφύγιο τους, δεν μπορεί να τους προφυλάξει πια, ενώ πολλές φορές γίνεται χώρος εχθρικός αφού εγκυμονεί κινδύνους για τη ζωή και την ασφάλειά τους.

Το αίσθημα του τρόμου, ο πανικός, η αναστάτωση, η νευρική υπερδιέγερση, η ανασφάλεια αλλά και η απογοήτευση είναι συνήθη συναισθήματα για ανθρώπους που βίωσαν καταστρεπτικό σεισμό, ιδιαίτερα εάν οι ζημιές είναι εκτεταμένες και υπάρχει μεγάλη μετασεισμική ακολουθία.

##### **Δ.2. ΔΕΔΔΗΕ (Εγγραφο Α-3474/17-04-2014)**

Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας ατόμων εξαιτίας κοπής αγωγού εναερίου δικτύου ΜΤ ή / και ΧΤ ή επικίνδυνης προσέγγισης του στο έδαφος (π.χ. λόγω χαλάρωσης της τάνυσής του)

##### **Δ.3 ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ (Εγγραφο Γ. ΕΚΕΠΥ/1372-23-04-2014)**

Οι βλάβες στις τοπικές μονάδες υγείας θα δυσχεράνουν σημαντικά την άμεση παροχή υγειονομικής φροντίδας στους πληγέντες με αποτέλεσμα δημιουργία συναισθήματος ανασφάλειας και διαμόρφωση της κοινής γνώμης πως ο κρατικός μηχανισμός δεν δύναται να παρέχει ούτε και βασική φροντίδα υγείας.

#### **Ε. Επιπτώσεις στις υποδομές από Ηφαιστειογενείς σεισμικές δονήσεις.**

##### **Ε.1. ΕΕΕΠΗΣ (Εγγραφο Εμπ. Οικ. 21/18-06-2013)**

Τα αποτελέσματα και οι βλάβες που προκαλεί μία σεισμική δόνηση στις κατασκευές εξαρτώνται από διάφορες παραμέτρους όπως το μέγεθος του σεισμού, το βάθος της εστίας, τη θέση του επικέντρου, την απόσταση της εστίας από τον τόπο παρατήρησης, το μέσο διάδοσης των σεισμικών κυμάτων, το έδαφος θεμελίωσης αλλά και από τα ποιοτικά χαρακτηριστικά (τρωτότητα κατασκευής) και από τις ιδιότητες των ίδιων των κατασκευών.

Μετά από ένα σεισμό συχνά προκαλούνται βλάβες στα κτίρια, στα ιστορικά μνημεία, στο οδικό δίκτυο καθώς και στα δίκτυα ύδρευσης - τηλεπικοινωνιών - ηλεκτρικού.

Οι ισχυροί σεισμοί προκαλούν βλάβες σε κατοικίες, σε δημόσια κτίρια και σε χώρους συνάθροισης κοινού, όπως: νοσοκομεία, εκκλησίες, σχολεία, γήπεδα, γυμναστήρια, εργοστάσια. Εάν



κατά το χρόνο εκδήλωσης της σεισμικής δόνησης είναι συγκεντρωμένα πολλά άτομα στους χώρους αυτούς είναι πιθανό να προκληθούν τραυματισμοί ή και θάνατοι σε μεγάλη κλίμακα. Οι βλάβες στα δίκτυα τηλεπικοινωνιών, ηλεκτρικού και ύδρευσης δυσκολεύουν τη ζωή των σεισμόπληκτων και ταυτόχρονα δυσχεραίνουν τις ομάδες έκτακτης ανάγκης στη διάσωση και στην παροχή βοήθειας.

Πιο συγκεκριμένα, οι βλάβες στο δίκτυο τηλεπικοινωνιών απομονώνουν τη σεισμόπληκτη περιοχή από τις υπόλοιπες. Πρόβλημα δημιουργείται καταρχήν στις διασωστικές ομάδες που δεν μπορούν να έχουν άμεση επικοινωνία με τα κέντρα επιχειρήσεων ή τους αρμόδιους φορείς για το συντονισμό των ενεργειών τους. Παράλληλα οι σεισμόπληκτοι που είναι τραυματισμένοι ή εγκλωβισμένοι δεν μπορούν να επικοινωνήσουν με τις ομάδες παροχής βοήθειας. Οι κάτοικοι της πληγείσας περιοχής δεν μπορούν να επικοινωνήσουν με συγγενικά τους πρόσωπα ώστε να τα καθησυχάσουν και ταυτόχρονα να μάθουν για τη δική τους κατάσταση.

Οι βλάβες στο δίκτυο του ηλεκτρικού ρεύματος μπορεί να προκαλέσουν πυρκαγιές καθώς και τραυματισμούς ή θανάτους (ηλεκτροπληξίες από κομμένα καλώδια). Δυσχεραίνουν έτσι τις εργασίες των ομάδων διάσωσης και ταυτόχρονα εντείνουν το αίσθημα ανασφάλειας, που έτσι και αλλιώς υπάρχει στους σεισμόπληκτους.

Οι βλάβες στο δίκτυο ύδρευσης οδηγούν τους πληγέντες σε καταστρατήγηση βασικών κανόνων υγιεινής με όλα τα συνεπακόλουθα προβλήματα (χρήση μη πόσιμο νερού ως πόσιμο και εξάπλωση επιδημιών).

Οι βλάβες ή οι καταστροφές οδικών αρτηριών ή λιμανιών εκτός από τραυματισμούς και θανάτους προκαλούν και πολλά προβλήματα πρόσβασης στις πληγείσες περιοχές. Πιο συγκεκριμένα, δημιουργούνται προβλήματα στην άμεση και έγκαιρη παροχή βοήθειας στους σεισμόπληκτους από τις διασωστικές ομάδες, καθώς και στην τροφοδοσία της πληγείσας περιοχής. Σε πολλές περιπτώσεις διακόπτεται η κυκλοφορία σε οδικούς άξονες μετά από σεισμούς, κυρίως λόγω κατολισθήσεων ή πτώσεων βράχων.

Οι πυρκαγιές είναι σύνηθες επακόλουθο της σεισμικής δράσης και σε αρκετές περιπτώσεις προκαλούν πολύ περισσότερα προβλήματα και καταστροφές από τον ίδιο το σεισμό.

#### **E.2. ΔΕΗ** (Εγγραφο ΔΥΑΕ/Ε-1997/21-03-2014)

Βλάβες στα κτίρια, στις δεξαμενές, στα δίκτυα και στα προσαρτήματα του Σταθμού Παραγωγής.

#### **E.3. ΔΕΔΔΗΕ** (Εγγραφο Α-3474/17-04-2014)

Βλάβες σε κτίρια, όπου είναι εγκατεστημένες υποδομές του ΕΔΔΗΕ, όπως π.χ. βλάβη σε κτίριο στο οποίο είναι εγκατεστημένος Υποσταθμός (Υ/Σ) Διανομής, υποβιβασμού της Μέσης Τάσης (ΜΤ) σε Χαμηλή Τάση (ΧΤ)

Υποβάθμιση του επιπέδου παροχής υπηρεσιών του ΔΕΔΔΗΕ προς τους χρήστες του ΕΔΔΗΕ, αναφορικά με την άρση βλαβών και την ταχεία επαναφορά του ηλεκτρικού ρεύματος εξαιτίας των βλαβών της προηγούμενης παραγράφου η λόγω δυσχέρειας ή αδυναμίας πρόσβασης στα σημεία του δικτύου με βλάβη (π.χ. λόγω καταστροφής του οδικού δικτύου)

**E.4. COSMOTE A.E.** (Το με α.π. 962/5-12-2016 μήνυμα ηλεκτρονικής αλληλογραφίας της Δ/σης Διαχείρισης Υπηρεσιών Σταθερής και κινητής)

Πιθανή επίπτωση των υπηρεσιών ΑΒΓΔΕΖ στην ευρύτερη περιοχή των Φηρών και Θηρασίας στο πιθανότερο σενάριο.

Πιθανή επίπτωση των υπηρεσιών ΑΒΓΔΕΖ στην ευρύτερη περιοχή των Φηρών, Θηρασίας, Ακρωτηρίου & Οίας στο ακραίο σενάριο.

*A = 2G υπηρεσίες φωνής, δεδομένων & πολυμέσων*

*B = 3G υπηρεσίες φωνής, δεδομένων & πολυμέσων*

*Γ = 4G υπηρεσίες δεδομένων*

*Δ = Σταθερή τηλεφωνία*

*E = Ευρυζωνικές υπηρεσίες*

*Z = Ολυμπία Ράδιο (σύστημα Ραδιοεπικοινωνιών Θαλάσσης στα VHF)*

Πίνακας 4. Αποτελέσματα εκτίμησης τιμών μέγιστης εδαφικής ταχύτητας, μέγιστης εδαφικής επιτάχυνσης και μέγιστης έντασης ανά οικισμό για το νησιωτικό σύμπλεγμα της Σαντορίνης.

α/α	Οικισμός	Γ. Πλάτος	Γ. Μήκος	Πιθανότερο σενάριο				Ακραίο σενάριο			
				Μέγιστη εδαφική ταχύτητα (cm/sec)	Μέγιστη Εδαφική Επιτάχυνση (cm/sec <sup>2</sup> )	Σεισμική ένταση (Modified Mercalli)	Σεισμική ένταση (Τοπογραφική ενίσχυση) (Modified Mercalli)	Μέγιστη εδαφική ταχύτητα (cm/sec)	Μέγιστη Εδαφική Επιτάχυνση (cm/sec <sup>2</sup> )	Σεισμική ένταση (Modified Mercalli)	Σεισμική ένταση (Τοπογραφική ενίσχυση) (Modified Mercalli)
1	Φάρος	36.357659	25.357304	2.6	98	5.5	5.5	4.3	135	6	6
2	Ακρωτήρι	36.358278	25.397217	3.3	127	6	6	5.4	166	6.5	6.5
3	Βλυχάδα	36.338333	25.433288	2.1	78.9	5	5	3.6	108	5.5	5.5
4	Άγιος Γεώργιος	36.343326	25.455015	2	73.8	5	5	3.3	100.8	5.5	5.5
5	Περίβολος	36.346776	25.464199	2	71.4	5	5	3.2	99.1	5.5	5.5
6	Εμπορείο	36.357346	25.445931	2.5	94.8	5.5	5.5	4.1	125.2	6	6
7	Περίσσα	36.355392	25.473877	2	71.7	5	5	3.2	97.1	5.5	5.5
8	Μεγαλοχώρι	36.375823	25.431714	3.9	148	6	6.5	6	189	6.5	7
9	Καμάρι	36.376997	25.480689	2.1	78.1	5	5	3.6	108.5	5.5	5.5
10	Αθηνιός	36.385792	25.429502	5	191	6.5	7	7.5	233	7	7
11	Πύργος	36.383049	25.447829	3.6	134	6	6	5.7	176	6.5	6.5
12	Γωνιά	36.383566	25.460173	2.9	107.3	5.5	5.5	4.7	144.7	6	6
13	Έξω Γωνιά	36.387902	25.457168	3.1	116.5	5.5	6	5.1	162	6.5	6.5
14	Βόθωνας	36.395080	25.452172	3.7	137	6	6	6.4	199	6.5	7
15	Μεσαριά	36.399088	25.447726	4.1	156	6	6.5	7.3	227	7	7
16	Καρτεράδος	36.411562	25.446464	4.3	159	6	6.5	7.8	251	7	7
17	Μονόλιθος	36.412311	25.480750	2.2	82.8	5	5	3.9	123	6	6
18	Θήρα (Φηρά)	36.420000	25.431667	5.6	214.4	6.5	7	10.7	352.9	7.5	8
19	Φηροστεφάνι	36.425553	25.428859	5.4	207	6.5	7	10.4	339.7	7.5	8
20	Ημεροβίγλι	36.432757	25.422825	4.8	181	6.5	7	8.8	287	7	7.5
21	Βουρβούλος	36.434638	25.435701	3.9	147	6	6	7.5	242	7	7
22	Πηγάδια	36.434259	25.456663	2.9	105	5.5	5.5	5.4	174.3	6.5	6.5
23	Πορί	36.462313	25.426079	2.4	88.7	5.5	5.5	4.3	132.8	6	6
24	Φοινικιά	36.463371	25.393818	2.4	89.3	5.5	5.5	4.2	126	6	6.5
25	Όια	36.461860	25.375354	2.5	91.4	5.5	6	4.1	123	6	6.5
26	Κολούμπο	36.473704	25.412032	2.1	76.8	5	5	3.7	111.5	6	6
27	Θηρασιά (Μανωλάς)	36.434378	25.344751	2.8	105	5.5	6	4.5	137	6	6.5
28	Ποταμός	36.437406	25.338491	2.5	92.7	5.5	5.5	4.1	123	6	6
29	Ομός (Ρίβα)	36.454939	25.343756	2.1	76.1	5	5.5	3.4	103.4	5.5	6
30	Όρμος	36.438501	25.350146	2.8	106	5.5	6	4.5	138	6	6.5

Πίνακας 5. Τροποποιημένη κλίμακα σεισμικών εντάσεων Mercalli

I	1	<b>Ανεπαίσθητος</b>	Αντιληπτός από ανθρώπους μόνο σε εξαιρετικές περιπτώσεις
II	2	<b>Ελάχιστα Αισθητός</b>	Αντιληπτός από ανθρώπους που βρίσκονται στους ανώτερους ορόφους κτιρίων
III	3	<b>Ασθενής</b>	Αισθητός (συχνά, όχι ως σεισμός) σε ανώτερους ορόφους κτιρίων, πιθανόν σε σταματημένα οχήματα
IV	4	<b>Μετρίου Εντάσεως</b>	Αισθητός κυρίως σε όσους βρίσκονται στο εσωτερικό κτιρίων, εάν συμβεί νύχτα μπορεί να ξυπνήσει κάποιους, προκαλεί τριγμούς σε τοίχους κτιρίων και κροτάλισμα πορσελάνινων ή γυάλινων σκευών
V	5	<b>Σχετικά Ισχυρός</b>	Αντιληπτός σχεδόν από όλους, μπορεί να προκαλέσει θραύση γυάλινων σκευών και να θέσει σε κίνηση μεγάλες καμπάνες
VI	6	<b>Ισχυρός</b>	Αντιληπτός από όλους, ορισμένοι εγκαταλείπουν το εσωτερικό κτιρίων, θραύση σκευών, μετακίνηση βαρέων επίπλων, ίσως ελαφρές βλάβες σε διακοσμητικά στοιχεία κτιρίων
VII	7	<b>Πολύ Ισχυρός</b>	Δύσκολο να παραμείνει κανείς όρθιος, ανεπαίσθητες βλάβες σε σύγχρονα κτίρια, με καλή ποιότητα κατασκευής, μέτριες σε παλαιότερα κτίρια, πιθανόν σημαντικές σε παλιά κτίρια κακής ποιότητας κατασκευής, αισθητός και στους οδηγούς οχημάτων
VIII	8	<b>Προκαλεί Βλάβες</b>	Μέτριες βλάβες σε σύγχρονα κτίρια, σημαντικές σε παλαιότερα κτίρια, σοβαρές σε παλιά κτίρια κακής ποιότητας κατασκευής, πιθανές πτώσεις μνημείων, στοιβάδων προϊόντων κτλ.
IX	9	<b>Προκαλεί Πολύ Σοβαρές Βλάβες</b>	Γενικευμένος πανικός, σημαντικές βλάβες σε σύγχρονα κτίρια, τα οποία πιθανόν να αποκλίνουν από την κατακόρυφο μετά το πέρας του σεισμού, σοβαρές βλάβες στα υπόλοιπα κτίρια με μερική κατάρρευση σε αρκετές περιπτώσεις
X	10	<b>Προκαλεί Σημαντικές Καταστροφές</b>	Καταστροφή των περισσότερων κτιρίων από σκυρόδεμα και τοιχοποιία, λυγισμός στις σιδηροδρομικές τροχιές
XI	11	<b>Πολύ Καταστροφικός</b>	Ελάχιστες κατασκευές ίσως παραμένουν όρθιες, κατάρρευση γεφυρών, σοβαρός λυγισμός στις σιδηροδρομικές τροχιές
XII	12	<b>Καθολικά Καταστροφικός</b>	Ολική καταστροφή του δομημένου περιβάλλοντος. Η επιφάνεια του εδάφους στρεβλώνεται, αντικείμενα πετάγονται στον αέρα κατά τη διάρκεια της κίνησης, μεγάλα βραχώδη τεμάχια αποκολλούνται

## 2. Εναιώρηση και πτώση ηφαιστειακής στάχτης

### Α. Περιγραφή

Η έκρηξη εκτινάσσει μεγάλες ποσότητες ηφαιστειακής στάχτης (μέγεθος κόκκου < 2mm) σε ύψος από 3 έως 12 χιλιόμετρα, η οποία μεταφέρεται από τους επικρατούντες ανέμους.

### Β. Πρόδρομα φαινόμενα

Σεισμική δραστηριότητα κατά περίπτωση, κύματα υποήχων, στιγμιαία ανύψωση του ηφαιστειακού κέντρου.

### Γ. Επηρεαζόμενη Περιοχή

**Γ.1. Πιθανότερο Σενάριο** (Χάρτης 3. Χωρική Κατανομή Κινδύνων για το πιθανότερο σενάριο)  
Όλη η περιοχή της Σαντορίνης. Κυρίως επηρεάζονται οι περιοχές της νότιας και κεντρικής Θήρας. Ηφαιστειακή στήλη μέγιστου ύψους 3 Km.

**Γ.2. Ακραίο Σενάριο** (Χάρτης 4. Χωρική Κατανομή Κινδύνων για το ακραίο σενάριο)  
Όλη η περιοχή της Σαντορίνης και πιθανόν γειτονικά νησιά σε μέγιστη ακτίνα 40 Km. Από την ομπρέλα του ηφαιστειακού νέφους καταπίπτει τέφρα αξιόλογου πάχους σε απόσταση που συνήθως δεν υπερβαίνει τα 10 Km στον άξονα κατεύθυνσης της φοράς του ανέμου. Κυρίως επηρεάζονται οι περιοχές της νότιας και κεντρικής Θήρας. Ηφαιστειακή στήλη μέγιστου ύψους 12 Km.

## Δ. Επιπτώσεις στον πληθυσμό από Εναιώρηση και πτώση ηφαιστειακής στάχτης<sup>4</sup>

### Δ.1 ΕΕΕΠΗΣ

#### Πρωτογενείς επιπτώσεις

- Προβλήματα υγείας (αναπνευστικό - οφθαλμολογικό -δερματολογικό) από την αιωρούμενη στάχτη.
- Ερεθισμός της αναπνευστικής οδού, καταρροή και ξηρός βήχας.
- Συμπτώματα βρογχίτιδας σε ανθρώπους με αναπνευστικά προβλήματα.
- Δυσχέρεια στην αναπνοή σε ανθρώπους με χρόνια άσθμα και άλλες χρόνιες αναπνευστικές παθήσεις.
- Μακρόχρονη έκθεση σε λεπτόκοκκη ηφαιστειακή σποδό μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρές παθήσεις του αναπνευστικού όπως «Σιλίκωση»
- Ερεθισμός του κερατοειδούς, δακρύρροια, επιπεφυκίτιδα,.
- Ερεθισμός του δέρματος και δευτερογενείς μολύνσεις λόγω εκδορών.

#### Δευτερογενείς επιπτώσεις

- Προβλήματα υγείας από υπερθέρμανση ή ψύξη χώρων λόγω δυσλειτουργίας κλιματιστικών και διακοπών παροχής ηλεκτρικού ρεύματος.
- Μείωση ορατότητας και ολισθηρότητα στο οδόστρωμα οδηγούν σε τραυματισμούς και θανάτους από τροχαία ατυχήματα.
- Επιπτώσεις στην υγεία από την μόλυνση του πόσιμου νερού.
- Η αύξηση του στατικού φορτίου στις κατασκευές λόγω συγκέντρωσης ηφαιστειακής τέφρας σε σκεπές και ταράτσες κτιρίων, ειδικά μετά την διαβροχή της τέφρας με νερό στην περίπτωση βροχόπτωσης, μπορεί να οδηγήσει σε δομικές αστοχίες και μερικές ή ολικές καταρρεύσεις κτιρίων.

<sup>4</sup> Αναλυτικά στοιχεία για τις επιπτώσεις στον πληθυσμό από την εναιώρηση και πτώση ηφαιστειακής τέφρας παρατίθενται στο παράρτημα Β1 του παρόντος.

**Ε. Επιπτώσεις στις υποδομές από Εναιώρηση και πτώση ηφαιστειακής στάχτης****Ε1. Προβλήματα στα δίκτυα τηλεπικοινωνιών**

**COSMOTE A.E.** (Το με α.π. 962/5-12-2016 μήνυμα ηλεκτρονικής αλληλογραφίας της Δ/σης Διαχείρισης Υπηρεσιών Σταθερής και κινητής)

- Πιθανή επίπτωση των υπηρεσιών ΑΒΓΔΕΖ σε όλη τη νήσο με ταυτόχρονη Απώλεια υπηρεσιών ΑΒΓ στην περιοχή της Καλντέρα, εφόσον γίνει διακοπή στην ηλεκτροδότηση του ΣΒ στο πιθανότερο σενάριο.
- Πιθανή επίπτωση των υπηρεσιών ΑΒΓΔΕΖ σε όλη τη νήσο με ταυτόχρονη Απώλεια υπηρεσιών ΑΒΓ στην περιοχή της Καλντέρα, Ακρωτήρι & Βλυχάδα εφόσον τεθούν εκτός λειτουργίας οι ΣΒ . Απώλεια υπηρεσιών ΑΔΕ στην περιοχή της Θηρασίας. Απώλεια υπηρεσιών Α στην περιοχή της Κόκκινης Παραλίας στο ακραίο σενάριο  
 Α = 2G υπηρεσίες φωνής, δεδομένων & πολυμέσων  
 Β = 3G υπηρεσίες φωνής, δεδομένων & πολυμέσων  
 Γ = 4G υπηρεσίες δεδομένων  
 Δ = Σταθερή τηλεφωνία  
 Ε = Ευρυζωνικές υπηρεσίες  
 Ζ = Ολυμπία Ράδιο (σύστημα Ραδιοεπικοινωνιών Θαλάσσης στα VHF)
- Δυσλειτουργία τηλεπικοινωνιακών κέντρων λόγω προβλημάτων τροφοδοσίας ρεύματος και υπερθέρμανσης λόγω δυσλειτουργίας κλιματιστικών.

**Ε2. Προβλήματα στις συγκοινωνίες (αεροδρόμιο, λιμάνι) και στη χρήση μέρους του οδικού δικτύου από οχήματα.****Ε.2.1 ΥΠΑ/ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΕΡΟΛΙΜΕΝΩΝ** (Έγγραφο Δ3/Γ/Ε. 916/Ε. 118/3-10-2014)

- Η ύπαρξη ηφαιστειακής τέφρας στον αέρα μπορεί να έχει καταστροφικές επιπτώσεις στην πτητική λειτουργία αεροσκαφών καθώς μεταξύ άλλων οδηγεί σε δυσλειτουργία/απώλεια των κινητήρων αερίωθης, προκαλεί φθορές στους υαλοπίνακες θαλάμου διακυβέρνησης, φράζει τους σωλήνες pitot και διεισδύει στα συστήματα κλιματισμού, καυσίμων και υδραυλικών.
- Επίσης η ηφαιστειακή τέφρα είναι δυνατόν να έχει σοβαρή επίπτωση στη λειτουργία αεροδρομίων που βρίσκονται στο υπήνεμο της συγκέντρωσής της. Τα προβλήματα που προκαλούνται σε διαδρόμους προσγείωσης-απογείωσης περιλαμβάνουν μειωμένο συντελεστή τριβής, ειδικά εάν η τέφρα έχει υγρανθεί, και σημαντική μείωση της ορατότητας διαδρόμου καθώς η τέφρα που έχει επικαθίσει στο έδαφος αναταράσσεται από την λειτουργία κινητήρων αεροσκαφών που τροχοδρομούν, προσγειώνονται ή απογειώνονται. Ενδεικτικά, απόθεση στρώματος τέφρας πάχους 1-2 χιλιοστών στην περιοχή κίνησης αεροσκαφών είναι δυνατόν να προκαλέσει το κλείσιμο του αεροδρομίου. Η ηφαιστειακή τέφρα προκαλεί προβλήματα στην λειτουργία του ηλεκτρονικού, ηλεκτρικού, μηχανολογικού εξοπλισμού εδάφους και διεισδύει εύκολα παντού με εξαίρεση τους πολύ καλά στεγανοποιημένους χώρους. Η διείσδυση τέφρας σε συστήματα ψύξης, λίπανσης ή φίλτρων είναι δυνατόν να καταστήσει αδύνατο τον πλήρη καθαρισμό τους. Προβλήματα είναι δυνατόν να προκύψουν σε δίκτυα υψηλής τάσης ειδικά εάν η τέφρα έχει υγρανθεί. Τέλος, σε περίπτωση βροχόπτωσης η ηφαιστειακή τέφρα δύναται να απορροφήσει μεγάλη ποσότητα ύδατος και να αποκτήσει φυσικά χαρακτηριστικά παρόμοια με αυτά του υγρού τσιμέντου, επιβαρύνοντας στέγες κτισμάτων και μετατοπίζοντας το κέντρο βάρους σταθμευμένων αεροσκαφών.

**Ε.2.2 ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ** (Έγγραφο ΕΜΠ 45/03-04-2014)

- Ολισθηρότητα οδοστρώματος, μείωση ορατότητας και πιθανή απόφραξη αγωγών ομβρίων με αποτέλεσμα το πλημμύρισμα του οδοστρώματος όταν βρέχει. Πιθανή κάλυψη με στάχτη των φανών εισόδου-προσέγγισης των λιμένων, οπότε θα είναι προβληματική η προσέγγιση του λιμένα, από τα σκάφη.
- Μία ενδεχόμενη ηφαιστειακή έκρηξη θα δημιουργήσει ηφαιστειακή τέφρα και νέφος, το οποίο, σε συνδυασμό με τις επικρατούσες μετεωρολογικές συνθήκες (άνεμοι, υγρασία), μπορεί να ταξιδέψει σε μεγάλες αποστάσεις δημιουργώντας σοβαρά προβλήματα στις πτήσεις. Διεθνώς, στατιστικά, η ηφαιστειακή στάχτη επηρεάζει τα αεροπορικά δρομολόγια σε ύψος πάνω από 30,000 πόδια για περίπου 20 ημέρες το χρόνο. Τα σωματίδια της τέφρας που εισέρχονται στη μηχανή μέσω των κινητήρων δημιουργούν εντατικές καταστάσεις στην λειτουργία της μηχανής που μπορεί να επηρεάσει το σύστημα πλοήγησης και τελικά την απώλεια στήριξης. Επτά (7) τέτοιες αστοχίες εν πτήση έχουν αναφερθεί από το 2002.
- Εξίσου σημαντικές δύναται να είναι οι επιπτώσεις του φαινομένου στα αεροδρόμια ως υποδομές και στα σταθμευμένα σε αυτά αεροσκάφη.
- Έχουν αναπτυχθεί μελέτες για τη βέλτιστη και οικονομική επέμβαση και από αυτές έχει αποδειχθεί ότι οι οικονομικές συνέπειες από το κλείσιμο των τοπικών αεροσταθμών είναι δυσανάλογα μεγάλες για την οικονομία της τοπικής κοινωνίας. Η οικονομική επιβάρυνση από την παύση της λειτουργίας σε μεγάλα διεθνή αεροδρόμια έχει άμεση επίπτωση στις αεροπορικές εταιρείες. Η διακοπή λειτουργίας μεγάλων αεροσταθμών έχει και δευτερογενείς αλλά όχι ήσσονος σημασίας επιπτώσεις, ειδικά στην περίπτωση της Ελλάδας από το συνδυασμό συνύπαρξης πολιτικής και στρατιωτικής αεροπορίας.
- Οι ζημιές που μπορούν να προκληθούν στα σταθμευμένα αεροσκάφη ποικίλουν σε σχέση με το pH της ενεργής ηφαιστειακής στάχτης, την ύπαρξη μεγάλων φλεγόμενων κορμημάτων κλπ και τις επικρατούσες κλιματολογικές συνθήκες σε συνδυασμό με τα υλικά κατασκευής των αεροσκαφών (κράματα αλουμινίου, βαμμένα ή μη κλπ). Ενδεικτικά αναφέρονται θραύση των υαλοπινάκων των αεροσκαφών, εκδορές του σώματος των αεροσκαφών, που οδηγεί σε οξείδωση και γήρανση των υλικών τους. Προκαλείται επίσης οξείδωση και εμφάνιση φθοράς στο σώμα των σκαφών από τη χημική αντίδραση των κραμάτων και της στάχτης μετά την έκθεση τους στην ηφαιστειακή στάχτη, η οποία δεν έχει αφαιρεθεί σε μια κρίσιμη χρονική διάρκεια 6 ωρών που χειροτερεύει για τις επόμενες 24 ώρες, ενώ απαιτεί άλλες διαδικασίες απομάκρυνσης από το σώμα του αεροσκάφους.

**Ε3. Προβλήματα στα δίκτυα ενέργειας****Ε.3.1 ΔΕΗ** (Έγγραφο ΔΥΑΕ/Ε-1997/21-03-2014)

- Δυσλειτουργία και βλάβη μηχανών.
- Προβλήματα στους μετασχηματιστές.

**Ε.3.2 ΔΕΔΔΗΕ** (Έγγραφο Α-3474/17-04-2014)

- Διακοπές παροχής ηλεκτρικού ρεύματος σε χρήστες (παραγωγούς, καταναλωτές) του ΕΔΔΗΕ λόγω Εκδήλωσης βραχυκυκλωμάτων λόγω ανάπτυξης ερπουσών ηλεκτρικών εκκενώσεων επί των μονωτήρων και επί των ξύλινων βραχιόνων, στήριξης των μονωτήρων, των εναέριων δικτύων ΜΤ, εξαιτίας πρόσπτωσης συνδυασμού ηφαιστειακής στάχτης και όξινης βροχής επί αυτών.
- Διακοπές ρεύματος λόγω δημιουργίας ηλεκτρικών εκκενώσεων και βραχυκυκλωμάτων σε κέντρα διανομής και υποσταθμούς.

**E4. Προβλήματα στην ύδρευση (ρύπανση νερού στερνών και πηγαδιών).****E.4.1 ΕΕΕΠΗΣ**

- Πιθανή ρύπανση του νερού σε επιφανειακά σώματα νερού και ανοιχτές δεξαμενές. Προβλήματα στην λειτουργία υδρογεωτρήσεων και εγκαταστάσεων αφαλάτωσης λόγω προβλημάτων στην τροφοδοσία ρεύματος.
- Προβλήματα στα δίκτυα παροχέτευσης ομβρίων υδάτων, στα δίκτυα αποχέτευσης και τους βιολογικούς καθαρισμούς.

**E5. Προβλήματα στις καλλιέργειες και την κτηνοτροφία – μελισσοκομία. (Γεν. Δ/ση Φυτικής Παραγωγής Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων (Έγγραφο 356/21-03-2014)**

Οι συνέπιες στην φυτική παραγωγή (κυρίως αμπέλια οιοποιείας, φάβα, ντοματάκι Σαντορίνης, λιγότερο λοιπά κηπευτικά και σιτηρά) στην περίπτωση του σεναρίου της έκλυσης ηφαιστειακής τέφρας θα είναι οι ακόλουθες:

- Η παραγωγή που δεν θα έχει συγκομισθεί ακόμα θα καταστραφεί ολοκληρωτικά σε όλες τις καλλιέργειες που θα βρίσκονται στην φορά του ανέμου.
- Σε περίπτωση που η εναπόθεση τέφρας είναι σημαντική οι επιπτώσεις στο φυτικό κεφάλαιο δύναται να επηρεάσουν και τις επόμενες καλλιεργητικές περιόδους. Το ίδιο δύναται να συμβεί και στα εδάφη όπου καλλιεργούνται κηπευτικά και σιτηρά.

Είναι πιθανόν το έδαφος να μην είναι καλλιεργήσιμο για κάποιο χρονικό διάστημα.

**3. Έκλυση ηφαιστειακών αερίων – Όξινη Βροχή****A. Περιγραφή**

Η έκρηξη εκτινάσσει μαζί με τις μεγάλες ποσότητες ηφαιστειακής στάχτης και μεγάλες ποσότητες αερίων, σε ύψος από 3 έως 12 χιλιόμετρα, τα οποία μεταφέρονται από τους επικρατούντες ανέμους μαζί με το νέφος στάχτης. Τα κυριότερα από πλευράς συγκέντρωσης αέρια είναι το CO<sub>2</sub>, CO, HF, H<sub>2</sub>S, SO<sub>2</sub>, νέφη υδρατμών πλούσιων σε HCl (υδροχλωρικό οξύ). Εκτός του υδροχλωρικού και υδροφθορικού οξέως που παράγονται κατά την επαφή των ηφαιστειακών προϊόντων με το υπόγειο και θαλασσινό νερό μεγάλο ποσοστό του SO<sub>2</sub> μετατρέπεται σταδιακά σε H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (Θειικό οξύ) παράγοντας όξινη βροχή.

**B. Πρόδρομα φαινόμενα**

Σεισμική δραστηριότητα κατά περίπτωση, κύματα υποήχων, στιγμιαία ανύψωση του ηφαιστειακού κέντρου.

**Γ. Επηρεαζόμενη Περιοχή****Γ.1 Πιθανότερο Σενάριο** (Χάρτης 3. Χωρική Κατανομή Κινδύνων για το πιθανότερο σενάριο)

Όλη η περιοχή της Σαντορίνης. Κυρίως επηρεάζονται οι περιοχές της νότιας και κεντρικής Θήρας.

**Γ.2 Ακραίο Σενάριο** (Χάρτης 4. Χωρική Κατανομή Κινδύνων για το ακραίο σενάριο)

Όλη η περιοχή της Σαντορίνης και πιθανόν γειτονικά νησιά σε μέγιστη ακτίνα 40 Km. Κυρίως επηρεάζονται οι περιοχές της νότιας και κεντρικής Θήρας.

**Δ. Επιπτώσεις στον πληθυσμό από έκλυση ηφαιστειακών αερίων – Όξινη Βροχή<sup>5</sup>****Δ.1 ΕΕΕΠΗΣ**

- Προβλήματα υγείας (αναπνευστικό – οφθαλμολογικό) από τα αιωρούμενα μικροσταγονίδια οξέων και τα αέρια.
- **SO<sub>4</sub>**: Ερεθιστικό για τα μάτια και την αναπνευστική οδό. Σε πολύ υψηλές συγκεντρώσεις

<sup>5</sup> Αναλυτικά στοιχεία για τις επιπτώσεις στον πληθυσμό από την έκλυση ηφαιστειακών αερίων παρατίθενται στο παράρτημα Β2 του παρόντος.



μπορεί να προκαλέσει το θάνατο.

- **H<sub>2</sub>S**: Ερεθιστικό για τα μάτια και την αναπνευστική οδό και τους πνεύμονες. Σε πολύ υψηλές συγκεντρώσεις μπορεί να προκαλέσει παράλυση του αναπνευστικού συστήματος και θάνατο.
- **CO<sub>2</sub>**: Ασφυξιογόνο αέριο που προκαλεί ερεθισμό της αναπνευστικής οδού και σε υψηλές συγκεντρώσεις θάνατο.
- **CO**: Τοξικό αέριο το οποίο είναι άχρωμο, άοσμο και βαρύτερο από τον αέρα. Αναστέλλει τη δυνατότητα του αίματος να οξυγονώνει τα όργανα και προκαλεί το θάνατο ακόμα και σε σχετικά χαμηλές συγκεντρώσεις.
- **HCl - HF**: Με την μορφή αεροζόλ προκαλεί ερεθισμό στα μάτια και το δέρμα, εγκαύματα και σε υψηλές συγκεντρώσεις διάβρωση δοντιών και έλκη στη ρινική κοιλότητα.

## **Ε. Επιπτώσεις στις υποδομές από έκλυση ηφαιστειακών αερίων – Όξινη Βροχή**

### **Ε.1. ΕΕΕΠΗΣ**

- Προβλήματα στα δίκτυα ηλεκτρισμού και τηλεπικοινωνιών λόγω διαβρωτικής δράσης της όξινης βροχής.
- Προβλήματα διάβρωσης σε όλα τα εκτεθειμένα μεταλλικά αντικείμενα (αυτοκίνητα, ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός).
- Προβλήματα στην ύδρευση (μόλυνση νερού στερνών).
- Προβλήματα στις καλλιέργειες και την κτηνοτροφία – μελισσοκομία.

### **Ε.2 COSMOTE Α.Ε. (Το με α.π. 962/5-12-2016 μήνυμα ηλεκτρονικής αλληλογραφίας της Δ/σης Διαχείρισης Υπηρεσιών Σταθερής και κινητής)**

- Πιθανή επίπτωση των υπηρεσιών ΑΒΓΔΕΖ στην υφιστάμενη τηλεπικοινωνιακή υποδομή του πλέγματος των νησιών της Σαντορίνης.  
Α = 2G υπηρεσίες φωνής, δεδομένων & πολυμέσων  
Β = 3G υπηρεσίες φωνής, δεδομένων & πολυμέσων  
Γ = 4G υπηρεσίες δεδομένων  
Δ = Σταθερή τηλεφωνία  
Ε = Ευρυζωνικές υπηρεσίες  
Ζ = Ολυμπία Ράδιο (σύστημα Ραδιοεπικοινωνιών Θαλάσσης στα VHF)

## **4. Υδροθερμικές εκρήξεις, πίδακες θερμού νερού και ατμού, εκρήξεις διάνοιξης ηφαιστειακών πόρων**

### **Α. Περιγραφή**

Εκτίναξη θραυσμάτων πετρωμάτων (από ογκόλιθους έως άμμο), θερμής λάσπης, ατμού και θερμού νερού.

### **Β. Πρόδρομα φαινόμενα**

Σεισμική δραστηριότητα, βύθιση ή ανύψωση περιοχής και ρωγμές, κατά περίπτωση.

### **Γ. Επηρεαζόμενη Περιοχή (Χάρτες 3 και 4. Χωρική Κατανομή Κινδύνων για το πιθανότερο και το ακραίο σενάριο)**

Σε μία ακτίνα λίγων εκατοντάδων μέτρων από το σημείο που εκδηλώνεται το φαινόμενο (χέρσος Νέας και Παλαιάς Καμένης και εγγύς θαλάσσιος χώρος).

### **Δ. Επιπτώσεις στον πληθυσμό από υδροθερμικές εκρήξεις, πίδακες θερμού νερού και ατμού, εκρήξεις διάνοιξης ηφαιστειακών πόρων**

Κίνδυνος για τη ζωή και τη σωματική ακεραιότητα όσων βρίσκονται σε ακτίνα μικρότερη των 500 μέτρων

#### **Ε. Επιπτώσεις στις υποδομές από υδροθερμικές εκρήξεις, πίδακες θερμού νερού και ατμού, εκρήξεις διάνοιξης ηφαιστειακών πόρων**

Καθολικές βλάβες ή πρόκληση πυρκαγιάς σε κτίρια ή κατασκευές που βρίσκονται στο χώρο που καλύπτει η ακτίνα δράσης.

### **5. Εκτίναξη αναβλημάτων**

#### **Α. Περιγραφή**

Εκτίναξη θραυσμάτων λάβας, ρευστής ή στερεοποιημένης, μεγέθους από 2 mm έως και μεγαλύτερα από 64 mm.

#### **Β. Πρόδρομα φαινόμενα**

Σεισμική δραστηριότητα κατά περίπτωση, κύματα υποήχων, στιγμιαία ανύψωση του ηφαιστειακού κέντρου.

#### **Γ. Επηρεαζόμενη Περιοχή**

**Πιθανότερο Σενάριο** (Χάρτης 3. Χωρική Κατανομή Κινδύνων για το πιθανότερο σενάριο)

Έως και 2 χιλιόμετρα από τον πόρο (χέρσος Νέας και Παλαιάς Καμένης και εγγύς θαλάσσιος χώρος).

**Ακραίο Σενάριο** (Χάρτης 4. Χωρική Κατανομή Κινδύνων για το ακραίο σενάριο)

Έως και 6 χιλιόμετρα από τον πόρο (χέρσος Νέας και Παλαιάς Καμένης και εγγύς θαλάσσιος χώρος).

#### **Δ. Επιπτώσεις στον πληθυσμό από Εκτίναξη αναβλημάτων**

##### **ΕΕΕΠΗΣ**

Κίνδυνος για τη ζωή και τη σωματική ακεραιότητα όσων βρίσκονται σε ακτίνα μικρότερη των 2000 μέτρων. Κίνδυνος για βύθιση ή σοβαρές βλάβες ή πρόκληση πυρκαγιάς σε σκάφη που βρίσκονται στο θαλάσσιο χώρο που καλύπτει η ακτίνα δράσης του ηφαιστείου.

##### **ΔΕΔΔΗΕ** (Εγγραφο Α-3474/17-04-2014)

Κίνδυνος για τη σωματική ασφάλεια του προσωπικού του ΔΕΔΔΗΕ και συνεργαζόμενων εργολάβων εξαιτίας πτώσης αναβλημάτων επί εποχούμενων συνεργείων

#### **Ε. Επιπτώσεις στις υποδομές από Εκτίναξη αναβλημάτων**

##### **Ε1. ΕΕΕΠΗΣ**

Κίνδυνος για σοβαρές βλάβες ή πρόκληση πυρκαγιάς σε κτίρια ή κατασκευές που βρίσκονται στο χώρο που καλύπτει η ακτίνα δράσης

##### **Ε.2 ΔΕΔΔΗΕ** (Εγγραφο Α-3474/17-04-2014)

Καταστροφή εναέριων εγκαταστάσεων του ΕΔΔΗΕ εξαιτίας πτώσης αναβλημάτων επί αυτών.

**Ε3. COSMOTE Α.Ε.** (Το με α.π. 962/5-12-2016 μήνυμα ηλεκτρονικής αλληλογραφίας της Δ/σης Διαχείρισης Υπηρεσιών Σταθερής και κινητής)

Απώλεια υπηρεσιών ΑΒΓΔΕΖ στην περιοχή Θήρα που αναμένεται να επηρεάσει και τις Δ,Ε υπηρεσίες των γειτονικών νησιών Ανάφη, Σίκινο, Φολέγανδρο, Ίο. Απώλεια υπηρεσιών ΑΒΓΔΕ στην περιοχή της Οίας. Απώλεια υπηρεσιών ΑΒΓ στην περιοχή Ακρωτηρίου & Καλντέρα (Θήρα). Απώλεια υπηρεσιών ΑΔΕ στην περιοχή Θηρασία. Απώλεια υπηρεσιών Ε στις περιοχές Εμπορείο & Έξω Γωνία λόγω εξάρτησης από τα Θήρα

Α = 2G υπηρεσίες φωνής, δεδομένων & πολυμέσων

- B = 3G υπηρεσίες φωνής, δεδομένων & πολυμέσων  
 Γ = 4G υπηρεσίες δεδομένων  
 Δ = Σταθερή τηλεφωνία  
 Ε = Ευρυζωνικές υπηρεσίες  
 Ζ = Ολυμπία Ράδιο (σύστημα Ραδιοεπικοινωνιών Θαλάσσης στα VHF)

## 6. Ροές λάβας – Δημιουργία ηφαιστειακών θόλων

### A. Περιγραφή

Έκχυση - εξώθηση παχύρρευστου μάγματος και δημιουργία ηφαιστειακού θόλου. Έκχυση μάγματος από τα πρανή των θόλων και δημιουργία ροών λάβας.

### B. Πρόδρομα φαινόμενα

Υδροθερμικές εκρήξεις, εκρήξεις διάνοιξης πόρου κατά περίπτωση. Σεισμική δραστηριότητα κατά περίπτωση. Ανύψωση ή βύθιση χώρου κατά περίπτωση.

**Γ. Επηρεαζόμενη Περιοχή** (Χάρτες 3 και 4. Χωρική Κατανομή Κινδύνων για το πιθανότερο και το ακραίο σενάριο)

Ακτίνα λίγων εκατοντάδων μέτρων περίξ του πόρου (χέρσος Νέας και Παλαιάς Καμένης). Η κατάντη ταπεινή περιοχή από το σημείο που πηγάζει το μάγμα (κοιλάδες) και σε μία απόσταση έως 1500 μέτρα στη χέρσο της Νέας ή Παλαιάς Καμένης.

### Δ. Επιπτώσεις στον πληθυσμό από ροές λάβας – Δημιουργία ηφαιστειακών θόλων

Κίνδυνος για τη ζωή και τη σωματική ακεραιότητα μόνο όσων βρίσκονται πολύ κοντά (λίγα μέτρα) στο ρευστό μάγμα. Κίνδυνος από τα αέρια που απελευθερώνονται όταν το μέτωπο λάβας εισέλθει στη θάλασσα, και σε απόσταση λίγων δεκάδων μέτρων.

### Ε. Επιπτώσεις στις υποδομές από Ροές λάβας – Δημιουργία ηφαιστειακών θόλων

Κίνδυνος για σοβαρές βλάβες ή πρόκληση πυρκαγιάς σε κτίρια ή κατασκευές που βρίσκονται στο χώρο που καλύπτει η ακτίνα δράσης.

## 7. Υδροηφαιστειακές εκρήξεις τύπου Σάρτσεϋ (εκρήξεις σε υποθαλάσσιο χώρο)

### A. Περιγραφή

Σφοδρές αλυσιδωτές εκρήξεις που παράγουν νέφη στάχτης από έντονα θρυμματοποιημένο μάγμα, συνήθως κορεσμένα σε υδρατμούς.

### B. Πρόδρομα φαινόμενα

Σεισμική δραστηριότητα κατά περίπτωση, κύματα υποήχων.

**Γ. Επηρεαζόμενη Περιοχή** (Χάρτες 3 και 4. Χωρική Κατανομή Κινδύνων για το πιθανότερο και το ακραίο σενάριο)

Η ακτίνα δράσης εξαρτάται από τη σφοδρότητα των εκρήξεων και τη δημιουργία ωστικών κυμάτων. Κατά κανόνα επηρεάζουν περιοχές σε πολλές εκατοντάδες μέτρα απόσταση. Στη Σαντορίνη η περιοχή που αναμένονται υποθαλάσσια κέντρα σε ρηχό περιβάλλον είναι μεταξύ Νέας Καμένης και Γιαλού. Οι εκρήξεις μπορεί να επηρεάσουν και τα πρανή της καλδέρας των Φηρών.

### Δ. Επιπτώσεις στον πληθυσμό από υδροηφαιστειακές εκρήξεις τύπου Σαρτσέϋ

Κίνδυνος για τη ζωή και τη σωματική ακεραιότητα όσων βρίσκονται σε ακτίνα πολλών εκατοντάδων μέτρων, έως και χιλιομέτρων, ανάλογα με τη σφοδρότητα των φαινομένων.

### Ε. Επιπτώσεις στις υποδομές από υδροηφαιστειακές εκρήξεις τύπου Σαρτσέϋ

Καθολικές βλάβες ή πρόκληση πυρκαγιάς σε κτίρια ή κατασκευές που βρίσκονται στο χώρο που καλύπτει η ακτίνα δράσης.

**8. Κατολισθήσεις πρανών λόγω ηφαιστειογενούς σεισμικότητας.****Α. Περιγραφή**

Τα κατολισθητικά φαινόμενα τα οποία είναι δυνατόν να εκδηλωθούν στα πρανά της καλδέρας της Σαντορίνης αντιστοιχούν σε τυπικές ολισθήσεις, καταπτώσεις, καταρρεύσεις και ροές κορημάτων.

**Β. Πρόδρομα φαινόμενα**

Η εξέλιξη – εκδήλωση των κατολισθήσεων θα ακολουθήσει την εξέλιξη της σεισμοηφαιστειακής δραστηριότητας και θα κορυφωθεί όταν θα λάβει χώρα η εκδήλωση του κύριου σεισμοηφαιστειακού γεγονότος.

**Γ. Επηρεαζόμενη Περιοχή** (Χάρτες 3 και 4. Χωρική Κατανομή Κινδύνων για το πιθανότερο και το ακραίο σενάριο)

Οι περιοχές που θα επηρεαστούν (με το μεγαλύτερο ενδιαφέρον από άποψη σχεδιασμού) είναι ο όρμος και το λιμάνι του Αθηνιού, το Τελεφερίκ και ο Παλαιός Λιμένας Φηρών, η περιοχή Αρμένι, η περιοχή Αμμούδι και η περιοχή Μανωλάς. Επιπρόσθετα μπορεί να επηρεαστεί άμεσα το χείλος της καλδέρας του ηφαιστείου, δηλαδή το επάνω τμήμα της μορφολογικής ασυνέχειας.

**Δ. Επιπτώσεις στον πληθυσμό από κατολισθήσεις πρανών λόγω ηφαιστειογενούς σεισμικότητας**

Οι επιπτώσεις στο μόνιμο ή διακινούμενο πληθυσμό στις περιοχές που αναφέρθηκαν είναι δυνατόν να είναι σημαντικές.

**Ε. Επιπτώσεις στις υποδομές από κατολισθήσεις πρανών λόγω ηφαιστειογενούς σεισμικότητας****ΕΕΕΠΗΣ**

Από την εκδήλωση των φαινομένων αναμένεται να υπάρξουν α) στο πιθανότερο σενάριο σημαντικές και β) στο ακραίο σενάριο καθολικές, στις ακόλουθες υποδομές:

- Λιμενικές εγκαταστάσεις Αθηνιού, δίκτυα, κατοικίες, καταστήματα και ανάντη δρόμος.
- Λιμενικές εγκαταστάσεις Παλαιού Λιμένα, δίκτυα, κατοικίες, καταστήματα, μονοπάτι Φηρών – Παλαιού Λιμένα και εγκαταστάσεις Τελεφερίκ.
- Λιμενικές εγκαταστάσεις, κατοικίες, καταστήματα, δίκτυα και ανάντη μονοπάτι στην περιοχή Αρμένι.
- Λιμενικές εγκαταστάσεις, κατοικίες, καταστήματα, δίκτυα και ανάντη μονοπάτι στην περιοχή Αμμούδι.
- Λιμενικές εγκαταστάσεις, κατοικίες, καταστήματα, δίκτυα και ανάντη μονοπάτι στην περιοχή Μανωλά.
- Υποδομές, κατοικίες, καταστήματα, δίκτυα που βρίσκονται κατά μήκος των κορυφαίων τμημάτων της καλδέρας και ειδικότερα στο επάνω τμήμα της μορφολογικής ασυνέχειας των πρανών

**ΔΕΔΔΗΕ** (Εγγραφο Α-3474/17-04-2014)

- Βλάβες σε στοιχεία & εγκαταστάσεις του Ελληνικού Δικτύου Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΕΔΔΗΕ), λόγω κατολίσθησης στύλων στήριξης εναέριων δικτύων ΜΤ ή/και ΧΤ εξαιτίας επιφανειακής σεισμικής διάρρηξης ή κατολίσθησης του εδάφους.
- Καταστροφή υπογείων δικτύων ΜΤ ή/και ΧΤ εξαιτίας επιφανειακής σεισμικής διάρρηξης ή κατολίσθησης του εδάφους.
- Κίνδυνος εκδήλωσης υπαίθριας πυρκαγιάς εξαιτίας πτώσης αγωγού εναερίου δικτύου στο έδαφος, π.χ. κατόπιν πτώσης στύλου στο έδαφος, λόγω επιφανειακής σεισμικής διάρρηξης ή κατολίσθησης του εδάφους.
-

## 9. Επιφανειακές σεισμικές διαρρήξεις

### Α. Περιγραφή

Σεισμικές διαρρήξεις μπορούν να εκδηλωθούν κυρίως κατά μήκος υφιστάμενων ρηξιγενών ζωνών οι οποίες θεωρούνται ενεργές. Το μέγεθος των σεισμικών διαρρήξεων μπορεί να φτάσει τις μερικές δεκάδες μέτρα μήκος και μερικά εκατοστά πλάτος.

### Β. Πρόδρομα φαινόμενα

Η εξέλιξη – εκδήλωση των επιφανειακών διαρρήξεων θα ακολουθήσει την εξέλιξη της σεισμοφαιστειακής δραστηριότητας και πιθανότατα να κορυφωθεί όταν θα λάβει χώρα η εκδήλωση του κύριου σεισμοφαιστειακού γεγονότος.

**Γ. Επηρεαζόμενη Περιοχή** (Χάρτες 3 και 4. Χωρική Κατανομή Κινδύνων για το πιθανότερο και το ακραίο σενάριο)

Οι περιοχές οι οποίες μπορεί να επηρεαστούν από σεισμικές διαρρήξεις είναι οι ακόλουθες: α) η γραμμή Κολούμπο κατά μήκος της υφιστάμενης ενεργού ζώνης, β) η περιοχή Τελεφερίκ – Παλαιού Λιμένα κατά μήκος της υφιστάμενης ενεργού ζώνης και γ) η περιοχή Ακρωτηρίου.

### Δ. Επιπτώσεις στον πληθυσμό από επιφανειακές σεισμικές διαρρήξεις

Οι επιπτώσεις στον πληθυσμό προβλέπονται μικρές.

### Ε. Επιπτώσεις στις υποδομές από επιφανειακές σεισμικές διαρρήξεις

#### ΕΕΕΠΗΣ

Από την εκδήλωση των φαινομένων αναμένεται να υπάρξουν μικρές επιπτώσεις, στις ακόλουθες υποδομές:

- Περιοχή Κολούμπο: Οδικό δίκτυο, κατασκευές και δίκτυα κατά μήκος της ρηξιγενούς ζώνης νότια του Μαύρου Βουνού.
- Περιοχή Παλαιού Λιμένα – Τελεφερίκ: Εγκαταστάσεις Τελεφερίκ, οικιστικός ιστός, δίκτυα, δρόμοι και λιμενικές εγκαταστάσεις Παλαιού Λιμένα.
- Περιοχή Ακρωτηρίου: Κατοικίες, οδικό δίκτυο, υποδομές, δίκτυα και αρχαιολογικός χώρος

#### ΔΕΔΔΗΕ (Έγγραφο Α-3474/17-04-2014)

- Βλάβες σε στοιχεία & εγκαταστάσεις του Ελληνικού Δικτύου Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΕΔΔΗΕ), λόγω κατολίθησης στύλων στήριξης εναέριων δικτύων ΜΤ ή/και ΧΤ εξαιτίας επιφανειακής σεισμικής διάρρηξης ή κατολίθησης του εδάφους.
- Καταστροφή υπογείων δικτύων ΜΤ ή/και ΧΤ εξαιτίας επιφανειακής σεισμικής διάρρηξης ή κατολίθησης του εδάφους.
- Κίνδυνος εκδήλωσης υπαίθριας πυρκαγιάς εξαιτίας πτώσης αγωγού εναερίου δικτύου στο έδαφος, π.χ. κατόπιν πτώσης στύλου στο έδαφος, λόγω επιφανειακής σεισμικής διάρρηξης ή κατολίθησης του εδάφους

**COSMOTE Α.Ε.** (Το με α.π. 962/5-12-2016 μήνυμα ηλεκτρονικής αλληλογραφίας της Δ/σης Διαχείρισης Υπηρεσιών Σταθερής και κινητής)

- Πιθανή επίπτωση των υπηρεσιών ΑΒΓΔΕΖ στην περιοχή Θήρα. Πιθανή επίπτωση ΑΒΓ στην περιοχή Ακρωτήρι.

A = 2G υπηρεσίες φωνής, δεδομένων & πολυμέσων

B = 3G υπηρεσίες φωνής, δεδομένων & πολυμέσων

Γ = 4G υπηρεσίες δεδομένων

Δ = Σταθερή τηλεφωνία

E = Ευρυζωνικές υπηρεσίες

Z = Ολυμπία Ράδιο (σύστημα Ραδιοεπικοινωνιών Θαλάσσης στα VHF)

**10. Τσουνάμι προκαλούμενο από υποθαλάσσιες ηφαιστειακές εκρήξεις ή κατολισθήσεις****Α. Περιγραφή**

Θαλάσσιο κύμα βαρύτητας το οποίο αυξάνει σε ύψος κατά την προσέγγιση του στις ακτές.

**Β. Πρόδρομα φαινόμενα**

Υδροθερμικές εκρήξεις, εκρήξεις διάνοιξης πόρου κατά περίπτωση. Σεισμική δραστηριότητα κατά περίπτωση. Ανύψωση ή βύθιση χώρου κατά περίπτωση. Κατολισθήσεις πρανών στην καλδέρα.

**Γ. Επηραζόμενη Περιοχή**

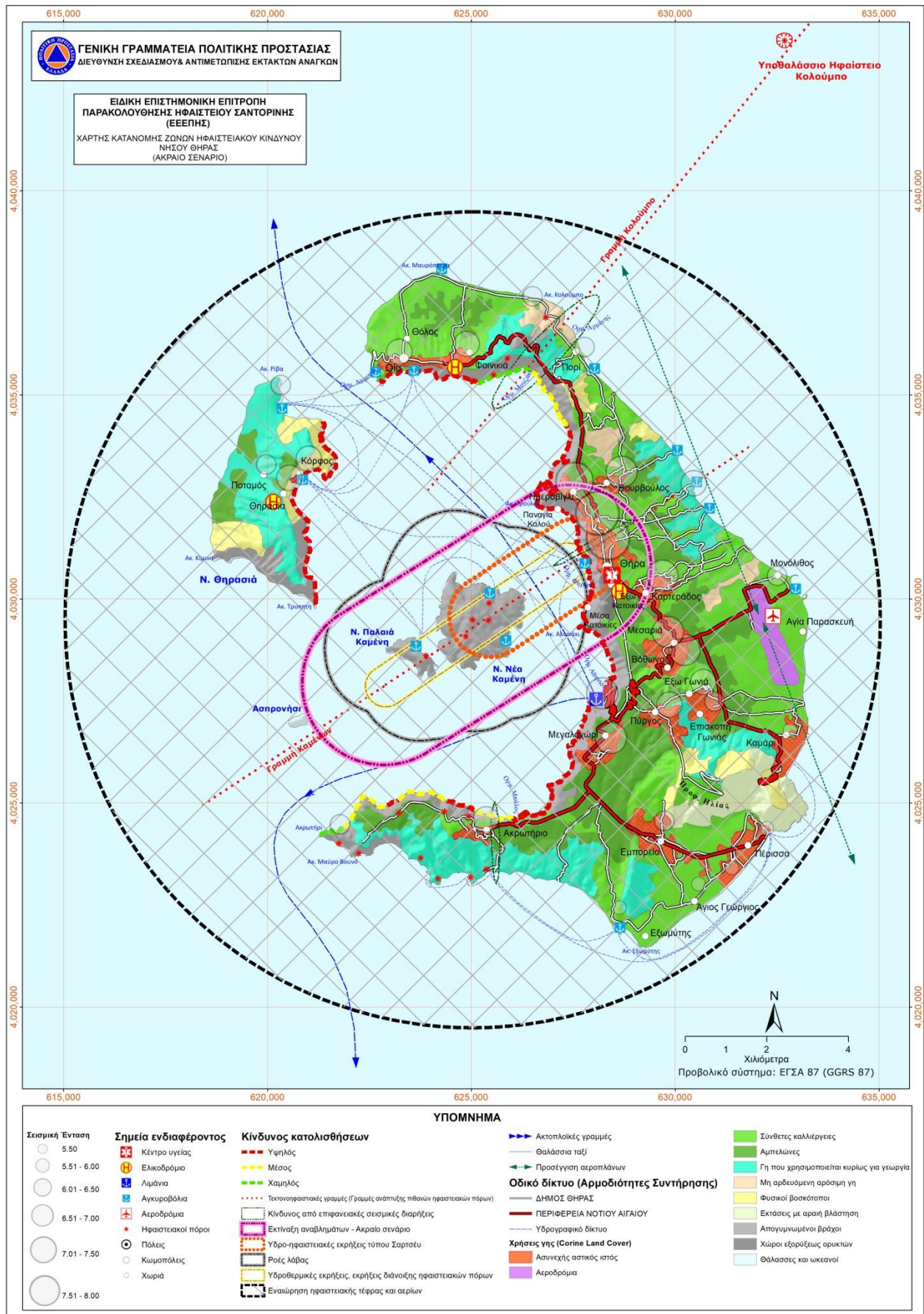
Το λιμάνι του Αθηνιού και οι όρμοι μέσα στην καλδέρα της Σαντορίνης.

**Δ. Επιπτώσεις στον πληθυσμό από τσουνάμι προκαλούμενο από υποθαλάσσιες ηφαιστειακές εκρήξεις ή κατολισθήσεις πρανών**

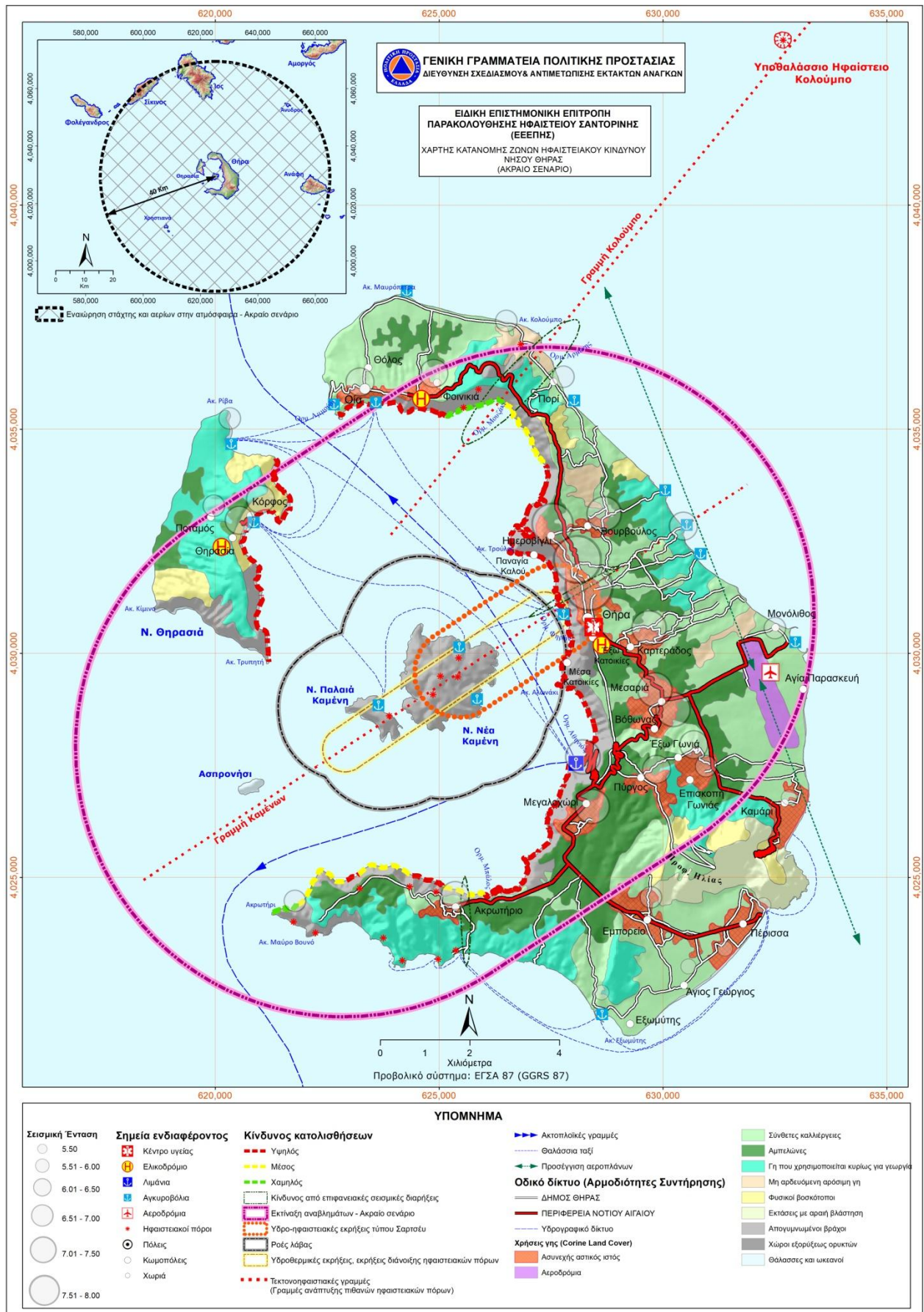
Κίνδυνος για τη ζωή και τη σωματική ακεραιότητα μόνο όσων βρίσκονται πολύ κοντά (λίγα μέτρα) από τις προβλήτες των λιμανιών και αγκυροβολίων μέσα στην καλδέρα, ή πάνω σε σκάφη που είναι αγκυροβολημένα στα λιμάνια και αγκυροβόλια της καλδέρας.

**Ε. Επιπτώσεις στις υποδομές από τσουνάμι προκαλούμενο από υποθαλάσσιες ηφαιστειακές εκρήξεις ή κατολισθήσεις πρανών**

Βλάβες στα σκάφη που είναι αγκυροβολημένα στα λιμάνια και αγκυροβόλια της καλδέρας καθώς και στις υποδομές των λιμανιών και αγκυροβολίων.



Χάρτης 3. Χωρική Κατανομή Κινδύνων για το πιθανότερο σενάριο





**ΜΕΡΟΣ IV****ΚΥΡΙΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ****ΜΕΡΟΣ IV. ΚΥΡΙΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ****4.1 Προπαρασκευαστικές δράσεις (Συνήθης Ετοιμότητα – Φάση 1)**

Κατά τη φάση αυτή, από όλους τους εμπλεκόμενους φορείς υλοποιούνται προπαρασκευαστικά μέτρα και δράσεις, που συμβάλλουν στην προετοιμασία τους (συντήρηση εξοπλισμού, εξασφάλιση επικοινωνιών, μνημόνια συνεργασίας, σύγκληση συντονιστικών οργάνων πολιτικής προστασίας (ΣΤΟ, ΣΟΠΠ), κλπ.) για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας.

Στο πλαίσιο του παρόντος σχεδίου σε αυτή την φάση του Συστήματος Κινητοποίησης Πολιτικής Προστασίας, δρομολογούνται κατά κύριο λόγο οι παρακάτω προπαρασκευαστικές δράσεις και μέτρα:

- Αναθεώρηση – επικαιροποίηση - εναρμόνιση σχεδίων πολιτικής προστασίας των εμπλεκόμενων φορέων σύμφωνα με το παρόν σχέδιο και σύνταξη ή επικαιροποίηση των αντίστοιχων μνημονίων ενεργειών
- Εξασφάλιση των οικονομικών πόρων για την υλοποίηση των δράσεων που προβλέπονται στον αντίστοιχο σχεδιασμό των εμπλεκόμενων φορέων, σύμφωνα με το παρόν σχέδιο (συντήρηση και λειτουργία μηχανημάτων και εξοπλισμού, μίσθωση μηχανημάτων, πρόσληψη εποχιακού προσωπικού, προμήθεια υλικών κλπ.)
- Έλεγχος της λειτουργίας του συστήματος επικοινωνίας και ροής πληροφοριών για τη διασφάλιση της ικανότητας ασφαλούς ανταλλαγής πληροφοριών μεταξύ των εμπλεκόμενων Φορέων και της λήψης αποφάσεων.
- Έλεγχος καλής λειτουργίας και συντήρηση εξοπλισμού και μέσων που θα χρησιμοποιηθούν για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας
- Κατάρτιση μνημονίων συνεργασίας με ιδιωτικούς φορείς για την εξασφάλιση επιπλέον πόρων προς ενίσχυση του έργου της αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών και της διαχείρισης των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας
- Πληροφόρηση και ευαισθητοποίηση των πολιτών για την λήψη μέτρων πρόληψης και αυτοπροστασίας από κινδύνους που προέρχονται από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας
- Σύσταση και συγκρότηση επιτροπών καταγραφής ζημιών για την χορήγηση οικονομικής ενίσχυσης σε όσους περιέρχονται σε κατάσταση ανάγκης συνεπεία ηφαιστειακής δραστηριότητας
- Προσδιορισμός χώρων προσωρινής εναπόθεσης μπαζών και παραγώνων της ηφαιστειακής δραστηριότητας (ηφαιστειακή τέφρα, αναβλήματα κ.τ.λ.).
- Ποιοτικός και ποσοτικός έλεγχος και συντήρηση του αποθηκευμένου υλικού (σκηνές, κουβέρτες, κλπ) για την προσωρινή στέγαση πληγέντων,

- Προπαρασκευαστική σύγκληση των Συντονιστικών Τοπικών Οργάνων (ΣΤΟ) των Δήμων και των Συντονιστικών Οργάνων Πολιτικής Προστασίας (ΣΟΠΠ) των Περιφερειακών Ενοτήτων για την αντιμετώπιση κινδύνων από την εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας
- Εξασφάλιση της διασύνδεσης και συνεργασίας των Κέντρων Επιχειρήσεων των επιχειρησιακά αρμόδιων φορέων σε κεντρικό επίπεδο (ΚΕΠΠ/ΕΣΚΕ, 199-ΣΕΚΥΠΣ, ΕΚΑΒ, ΕΣΚΕΔΙΚ, κλπ)
- Κατάρτιση προγραμμάτων εκπαίδευσης και ασκήσεων του προσωπικού που εμπλέκεται σε δράσεις πολιτικής προστασίας για την αντιμετώπιση κινδύνων από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, σύμφωνα με τις Κατευθυντήριες Οδηγίες για τον σχεδιασμού και την διεξαγωγή Ασκήσεων Πολιτικής Προστασίας (έγγραφο της ΓΠΠ υπ. αριθμ. 532/23-01-2020 ΑΔΑ: ΩΕ2Ψ46ΜΤΛΒ-Γ95) (παράγραφος 14.2.1 του παρόντος)

Θέματα που αφορούν τους ρόλους και τις αρμοδιότητες στην υλοποίηση των ανωτέρω προπαρασκευαστικών δράσεων ή μέτρων, αναφέρονται αναλυτικά ανά φορέα στα Μέρη V, VI, VII και VIII του παρόντος.

#### 4.2 Δράσεις αυξημένης ετοιμότητας εν όψει επαπειλούμενου κινδύνου για την εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας (Αυξημένη Ετοιμότητα - Φάση 2)

Η κατάσταση ετοιμότητας πολιτικής προστασίας λόγω τεκμηριωμένου κινδύνου ορίζεται με το άρθρο 2, παρ. 4α του Ν.3013/2002. Για τις περιπτώσεις όπου το ηφαίστειο παρουσιάζει σημάδια κλιμακούμενης δραστηριότητας πάνω από την τυπική κατάσταση ησυχίας ή παρατηρείται εκδήλωση πρόδρομων φαινομένων, για την υποστήριξη της Διοίκησης στη λήψη αποφάσεων σχετικών με την ετοιμότητα για την αντιμετώπιση κινδύνων από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δράσης στο ηφαιστειακό σύμπλεγμα Σαντορίνης, λειτουργεί στον ΟΑΣΠ η Μόνιμη Επιστημονική Επιτροπή Παρακολούθησης του Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου.

Στο πλαίσιο της λειτουργίας της η επιτροπή με βάση την αξιολόγηση των στοιχείων που συλλέγει προβαίνει στον χαρακτηρισμό της κατάστασης επιφυλακής (alert level), σύμφωνα με την διεθνώς αποδεκτή κατηγοριοποίηση που προτείνει η Διεθνής Ένωση Ηφαιστειολογίας και Χημείας του Εσωτερικού της Γης που παρουσιάζεται αναλυτικά στον πίνακα 6.

Πίνακας 6. Η κατηγοριοποίηση που προτείνει η Διεθνής Ένωση Ηφαιστειολογίας και Χημείας του Εσωτερικού της Γης για τον χαρακτηρισμό της κατάστασης επιφυλακής (alert level) ενός ηφαιστείου

ΧΡΩΜΑ	Κατάσταση Ηφαιστείου
ΠΡΑΣΙΝΟ	Το ηφαίστειο βρίσκεται σε τυπική κατάσταση ησυχίας ή μετά από μια μεταβολή σε υψηλότερο επίπεδο επιφυλακής η ηφαιστειακή δραστηριότητα έχει σταματήσει και το ηφαίστειο έχει επιστρέψει σε τυπική κατάσταση ησυχίας.
ΚΙΤΡΙΝΟ	Το ηφαίστειο παρουσιάζει σημάδια κλιμακούμενης δραστηριότητας πάνω από την τυπική κατάσταση ησυχίας ή μετά από μεταβολή σε υψηλότερο επίπεδο επιφυλακής η ηφαιστειακή δραστηριότητα έχει μειωθεί σημαντικά αλλά συνεχίζει να επιτηρείται προσεκτικά για το ενδεχόμενο επαναδραστηριοποίησης.
ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ	Το ηφαίστειο παρουσιάζει κλιμάκωση της δραστηριότητας με αυξανόμενο το δυναμικό έκρηξης με αβέβαιο όμως χρονοδιάγραμμα ή μια έκρηξη βρίσκεται σε εξέλιξη με μικρή ή καθόλου έκλυση ηφαιστειακής τέφρας [το ύψος του νέφους τέφρας να προσδιορίζεται ή δυνατόν].
ΚΟΚΚΙΝΟ	Μια επικείμενη έκρηξη του ηφαιστείου με σημαντική έκλυση ηφαιστειακής τέφρας είναι πιθανή ή μια έκρηξη του ηφαιστείου με σημαντική έκλυση ηφαιστειακής τέφρας στην ατμόσφαιρα είναι έτοιμη να συμβεί ή βρίσκεται ήδη σε εξέλιξη. [Το ύψος του νέφους τέφρας να προσδιορίζεται ή δυνατόν].

Στην περίπτωση μεταβολής του χαρακτηρισμού της κατάστασης επιφυλακής από την Μόνιμη Επιστημονική Επιτροπή Παρακολούθησης του Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου:

- οι Δήμοι και οι Περιφέρειες στις περιοχές που έχουν τεθεί σε κατάσταση ετοιμότητας πολιτικής προστασίας εν όψει επαπειλούμενου κινδύνου, ελέγχουν άμεσα την πορεία υλοποίησης των προπαρασκευαστικών δράσεων που προβλέπονται στην Φάση 1 και σε περίπτωση που δεν έχουν ολοκληρωθεί επισπεύδεται η υλοποίησή τους. Στις ανωτέρω περιοχές, οι Δήμαρχοι και οι αρμόδιοι Αντιπεριφερειάρχες (που ενεργούν σύμφωνα με τις οδηγίες και τις κατευθύνσεις που τους παρέχουν οι Περιφερειάρχες), δύναται κατά την κρίση τους να συγκαλέσουν τα Συντονιστικά Τοπικά Όργανα (ΣΤΟ) των Δήμων και τα Συντονιστικά Όργανα Πολιτικής Προστασίας (ΣΟΠΠ) των Περιφερειακών Ενοτήτων αντίστοιχα για υποβοήθηση του έργου τους στον συντονισμό των φορέων που εμπλέκονται σε δράσεις ετοιμότητας πολιτικής προστασίας για την αντιμετώπιση κινδύνων από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας.
- οι λοιποί αρμόδιοι επιχειρησιακά εμπλεκόμενοι φορείς α) προβαίνουν σε άμεσο έλεγχο και τυχόν επικαιροποίηση των επιχειρησιακών τους σχεδίων για την αντιμετώπιση κινδύνων από την εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας, β) δύναται να προχωρήσουν στην ενίσχυση των επιχειρησιακών δυνατοτήτων τους στις ανωτέρω περιοχές που έχουν τεθεί σε κατάσταση ετοιμότητας πολιτικής προστασίας εν όψει επαπειλούμενου κινδύνου και γ) συμμετέχουν στα Συντονιστικά Τοπικά Όργανα (ΣΤΟ) των Δήμων και τα Συντονιστικά Όργανα Πολιτικής Προστασίας (ΣΟΠΠ) των Περιφερειακών Ενοτήτων.

#### **4.3 Δράσεις αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών και άμεση/βραχείας διαχείρισης των συνεπειών από την εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας (Άμεση Κινητοποίηση / Επέμβαση - Φάση 3)**

Στα πλαίσια του παρόντος Γενικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας στην φάση αυτή του Συστήματος Κινητοποίησης Πολιτικής Προστασίας στην οποία προϋποτίθεται η εκδήλωση καταστροφικών φαινομένων, η αντιμετώπιση κινδύνων λόγω από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας από τους επιχειρησιακά εμπλεκόμενους φορείς, επικεντρώνεται κατά κύριο λόγο στις παρακάτω δράσεις:

- Απεγκλωβισμός και διάσωση πολιτών από το ΠΣ
- Αντιμετώπιση περιστατικών υγείας πολιτών από τραυματισμούς κατά την εκδήλωση των καταστροφικών φαινομένων. Παροχή πρώτων βοηθειών τυχόν τραυματιών και διακομιδή τους στα νοσοκομεία
- Συλλογή πληροφοριών για την επικρατούσα κατάσταση και την επηρεαζόμενη περιοχή σχετικά με τις επιπτώσεις που έχει προκαλέσει η ηφαιστειακή δραστηριότητα και ενημέρωση των εμπλεκόμενων φορέων
- Λήψη μέτρων προστασίας πολιτών και εργαζομένων από τους υπεύθυνους λειτουργίας υποδομών ή εγκαταστάσεων (αρχαιολογικοί χώροι, κατασκηνώσεις, νοσοκομεία, εγκαταστάσεις Ενόπλων Δυνάμεων, κλπ), σύμφωνα με τα σχέδια εκκένωσής τους σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης
- Άμεση παροχή βοήθειας στους πληγέντες - προσωρινή διαμονή των πολιτών που λόγω καταστροφής η παραμονή στις κατοικίες τους έχει καταστεί αδύνατη

- Άρση εμποδίων στο οδικό δίκτυο για τη διευκόλυνση της κίνησης των οχημάτων των σωστικών συνεργείων προς και από την πληγείσα περιοχή, τις νοσοκομειακές μονάδες, κλπ.
- Έλεγχο του δικτύου παροχής πόσιμου νερού (υδραγωγείο, δίκτυο διανομής, κλπ) και τη λήψη μέτρων για τη διασφάλιση της ποιότητας του πόσιμου νερού,
- Άμεσο οπτικό έλεγχο υποδομών και τεχνικών έργων για τη διαπίστωση ζημιών που προκλήθηκαν από την ηφαιστειακή δραστηριότητα ή άλλα επαγόμενα φαινόμενα (κατολισθήσεις, κλπ) και εκτίμηση του δυναμικού και των μέσων που απαιτούνται για την άμεση αποκατάσταση της λειτουργίας τους,
- Τη διασφάλιση λειτουργίας των υπηρεσιών σε τοπικό επίπεδο μετά την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας και την εξασφάλιση της επικοινωνίας με τους λοιπούς επιχειρησιακά εμπλεκόμενους φορείς,
- Σύγκληση των Συντονιστικών Τοπικών Οργάνων (ΣΤΟ) των Δήμων και των Συντονιστικών Οργάνων Πολιτικής Προστασίας (ΣΟΠΠ) των Περιφερειακών Ενοτήτων σε ασφαλή χώρο, εφόσον κρίνεται αναγκαίο για την υποβοήθηση του έργου του Δημάρχου και του αρμόδιου Αντιπεριφερειάρχη, αντίστοιχα
- Λήψη απόφασης διακοπής μαθημάτων λόγω έκτακτων συνθηκών
- Λήψη μέτρων τροχαίας από την ΕΛ.ΑΣ. προς αποφυγή κυκλοφοριακής συμφόρησης, τόσο στην πληγείσα περιοχή όσο και ευρύτερα
- Λήψη μέτρων τάξης και ασφάλειας από την ΕΛ.ΑΣ. για την προστασία της ζωής και της περιουσίας των πολιτών στην πληγείσα περιοχή
- Άμεση επαναλειτουργία δικτύων ηλεκτροδότησης κλπ., που έχουν υποστεί βλάβες ή έχουν διακόψει τη λειτουργία τους λόγω των καταστροφικών φαινομένων (ΔΕΔΔΗΕ, κλπ.)
- Συμβολή των Ενόπλων Δυνάμεων με τη διάθεση προσωπικού, μέσων, υλικών και εφοδίων και προώθησή τους στις πληγείσες περιοχές για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στο σχέδιο ΓΕΕΘΑ / «Ξενοκράτης», καθώς και των τμημάτων «ΔΕΥΚΑΛΙΩΝ» (Παράρτημα «Ζ» στο σχέδιο ΓΕΕΘΑ / «Ξενοκράτης») όπου αυτό απαιτείται.
- Ενημέρωση του κοινού για δράσεις πολιτικής προστασίας που αφορούν την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας και παροχή οδηγιών με στόχο την ελαχιστοποίηση των συνεπειών της.
- Ενημέρωση του κοινού για λήψη μέτρων προστασίας της υγείας τους από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας.
- Ενεργοποίηση εθελοντικών οργανώσεων πολιτικής προστασίας
- Λήψη απόφασης για οργανωμένη προληπτική απομάκρυνση πολιτών λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας, σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στο Μέρος ΧΙ του παρόντος,
- Λήψη απόφασης κήρυξης περιοχών σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης πολιτικής προστασίας για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση-βραχεία διαχείριση συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας
- Υποβολή αιτήματος διεθνούς συνδρομής για την παροχή βοήθειας από άλλες χώρες, όταν το δυναμικό και τα μέσα σε εθνικό επίπεδο δεν επαρκούν για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και τη διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας - Ενεργοποίηση του Ευρωπαϊκού Μηχανισμού Πολιτικής Προστασίας

Θέματα που αφορούν τους ρόλους και τις αρμοδιότητες στην υλοποίηση των ανωτέρω δράσεων αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών και άμεσης διαχείρισης των συνεπειών από την εκδήλωση

ηφαιστειακής δραστηριότητας, αναφέρονται αναλυτικά ανά φορέα στα Μέρη IV, V, VI και VII του παρόντος.

#### **4.4 Δράσεις άμεσης αρωγής των πληγέντων και άμεσης/βραχείας αποκατάστασης των συνεπειών της καταστροφής (Αποκατάσταση / Αρωγή – Φάση 4)**

Στη φάση αυτή δρομολογούνται περαιτέρω δράσεις αρωγής στους πληγέντες, γίνεται εκτίμηση ζημιών και λαμβάνονται οι αποφάσεις για την άμεση/βραχεία αποκατάσταση των καταστροφών.

Στα πλαίσια του παρόντος Γενικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας σε αυτή την φάση του Συστήματος Κινητοποίησης Πολιτικής Προστασίας αντιμετωπίζονται τα εξής:

- Διοικητική μέριμνα πληγέντων που λόγω καταστροφής η παραμονή στις κατοικίες τους έχει καταστεί αδύνατη
- Οικονομική ενίσχυση πληγέντων για την κάλυψη των πρώτων αναγκών τους, αντικατάσταση οικοσκευής, κτλ. από το Υπουργείο Εσωτερικών, δια των αρμοδίων Υπηρεσιών Πρόνοιας των Δήμων.
- Οριοθέτηση πληγείσων περιοχών - χορήγηση στεγαστικής συνδρομής (διενέργεια αυτοψιών και την καταγραφή των ζημιών σε κτήρια, έκδοση απόφασης από τη Γ.Δ.Α.Ε.Φ.Κ. για οριοθέτηση της περιοχής ως πληγείσας από ηφαιστειακή δραστηριότητα)
- Παροχή επιχορήγησης σε βιομηχανικές και βιοτεχνικές μονάδες, εμπορικά καταστήματα, αγροτικές εκμεταλλεύσεις, άλλες επιχειρήσεις και φορείς μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα που πλήττονται από ηφαιστειακή δραστηριότητα
- Αποκατάσταση υποδομών και δικτύων από τους φορείς λειτουργίας και συντήρησης (ΔΕΔΔΗΕ, ΔΕΥΑ, πάροχοι σταθερής και κινητής τηλεφωνίας, κλπ)
- Αποκατάσταση ζημιών στο οδικό δίκτυο από τους φορείς λειτουργίας και συντήρησης (Δ/νσεις Τεχνικών Έργων, κλπ)

Διευκρινίζεται ότι στις δράσεις άμεσης/βραχείας αποκατάστασης των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας (συμπεριλαμβανομένων και τυχόν επαγόμενων φαινομένων, όπως κατολισθήσεις, ηφαιστειογενείς σεισμικές δονήσεις κλπ.) περιλαμβάνονται οι κατεπείγουσες απλές τεχνικές εργασίες που δεν απαιτούν μελέτη, ή υπηρεσίες που πρέπει να υλοποιηθούν κατά τη διάρκεια ή αμέσως μετά την εκδήλωσή τους, άρση των επικινδυνοτήτων, άρση καταπτώσεων και εμποδίων στο οδικό δίκτυο κ.ο.κ.

Η εν συνεχεία μεσοπρόθεσμη και μακροπρόθεσμη ολοκλήρωση της αποκατάστασης ζημιών και άρσης κινδύνων που οφείλονται στην εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας με καταστροφικές συνέπειες, τα συναφή επείγουσας αποκατάστασης απαραίτητα έργα στην πληγείσα περιοχή, για τα οποία έχει συνταχθεί τεχνική έκθεση άρσης επικινδυνότητας του αρμόδιου φορέα ή υπηρεσίας, δεν αποτελούν αντικείμενο του παρόντος σχεδίου, δεν συμπεριλαμβάνονται σε αυτό και δρομολογούνται από τους κατά περίπτωση αρμόδιους φορείς λειτουργίας και συντήρησης έργων και υποδομών.

Θέματα που αφορούν τους ρόλους και τις αρμοδιότητες στην υλοποίηση των ανωτέρω δράσεων άμεσης αρωγής των πληγέντων και άμεσης/βραχείας αποκατάστασης των συνεπειών της καταστροφής, αναφέρονται αναλυτικά ανά φορέα στα Μέρη IV, V, VI και VII του παρόντος.

**ΜΕΡΟΣ V****ΡΟΛΟΙ, ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ  
ΚΥΡΙΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΩΝ  
ΦΟΡΕΩΝ ΤΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ  
ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ****ΜΕΡΟΣ V. ΡΟΛΟΙ, ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΚΥΡΙΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΦΟΡΕΩΝ ΤΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ  
ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ  
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ**

Στο μέρος αυτό αναφέρονται οι αρμοδιότητες, οι κύριες δράσεις και τα μέτρα που δρομολογούνται από τους εμπλεκόμενους φορείς σε κεντρικό επίπεδο, βάσει του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου, για

- την προετοιμασία
- την αυξημένη ετοιμότητα για τις περιπτώσεις όπου το ηφαιστειο παρουσιάζει σημάδια κλιμακούμενης δραστηριότητας πάνω από την τυπική κατάσταση ησυχίας ή παρατηρείται εκδήλωση πρόδρομων φαινομένων και σύμφωνα με τον χαρακτηρισμό της κατάστασης επιφυλακής (alert level)
- την άμεση αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δράσης στο ηφαιστειακό σύμπλεγμα Σαντορίνης.

Στο κείμενο που ακολουθεί, ως κατάσταση έκτακτης ανάγκης πολιτικής προστασίας θεωρείται η κατάσταση, που σχετίζεται με συγκεκριμένη καταστροφή, για την αντιμετώπιση της οποίας απαιτείται α) ειδικός συντονισμός από τη Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας του δυναμικού και των μέσων των υπηρεσιών και των φορέων, που αναλαμβάνουν δράση σε κεντρικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο, και β) κινητοποίηση δυναμικού και μέσων επιπλέον του διατιθέμενου υπό κανονικές συνθήκες (άρθ. 2 του Ν.3013/2002).

Διευκρινίζεται ότι ο ειδικός συντονισμός από τη Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας αφορά τη διαχείριση αιτημάτων για παροχή βοήθειας που σχετίζεται με συγκεκριμένη καταστροφή, τα οποία υποβάλλονται από τους φορείς πολιτικής προστασίας στην ΓΓΠΠ δια του ΚΕΠΠ/ΕΣΚΕ, προκειμένου να δρομολογηθούν άμεσα σε φορείς που έχουν τα αιτούμενα προς συνδρομή μέσα σε κεντρικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο, καθώς και η υποβολή αιτημάτων διεθνούς συνδρομής όταν το δυναμικό και τα μέσα για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και τη διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δράσης στο ηφαιστειακό σύμπλεγμα Σαντορίνης σε εθνικό επίπεδο δεν επαρκούν.

## 5.1 Υπουργείο Προστασίας του Πολίτη

### Α] Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας

Στο πλαίσιο προετοιμασίας / ετοιμότητας για την αντιμετώπιση κινδύνων από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας και βάσει της αποστολής και του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου (Ν.3013/2002, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει), η Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας προβαίνει κατά κύριο λόγο στα ακόλουθα:

- Έκδοση κατευθυντήριων οδηγιών για την υλοποίηση του μέτρου της οργανωμένης προληπτικής απομάκρυνση πολιτών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δράσης.
- Έκδοση κατευθυντήριων οδηγιών για την κήρυξη περιοχών σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης Πολιτικής Προστασίας
- Έκδοση κατευθυντήριων οδηγιών για τη σύνταξη και εναρμόνιση σχεδίων έκτακτης ανάγκης ανά καταστροφή τόσο σε επίπεδο κεντρικής διοίκησης όσο σε περιφερειακό και τοπικό επίπεδο
- Ενεργοποίηση της υπηρεσίας Copernicus Emergency Management Service / Mapping της Ε.Ε., για την άμεση χαρτογράφηση της πληγείσας περιοχής
- Ρύθμιση θεμάτων λειτουργίας των ΣΟΠΠ των Περιφερειακών Ενοτήτων και των ΣΤΟ των Δήμων
- Κατάρτιση και συντονισμό του έργου της πληροφόρησης και ευαισθητοποίησης των πολιτών στον τομέα της Πολιτικής Προστασίας, τόσο σε επίπεδο γενικής ενημέρωσης όσο και σε αντίστοιχο παροχής ειδικών οδηγιών αυτοπροστασίας, προς αντιμετώπιση συγκεκριμένης καταστροφής ή κατάστασης έκτακτης ανάγκης.
- Λειτουργία Κέντρου Επιχειρήσεων Πολιτικής Προστασίας (ΚΕΠΠ/ΕΣΚΕ)<sup>6</sup>
- Έκδοση κατευθυντήριων οδηγιών για την διεξαγωγή ασκήσεων πολιτικής προστασίας
- Συντονισμό φορέων πολιτικής προστασίας στην διεξαγωγή και αποτίμηση διυπηρεσιακών ασκήσεων πολιτικής προστασίας
- Σύγκληση του Κεντρικού Συντονιστικού Οργάνου Πολιτικής Προστασίας (ΚΣΟΠΠ) για ζητήματα που αφορούν το συντονισμό της Διοίκησης στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και διαχείριση των συνεπειών που ενδέχεται να προκύψουν από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας
- Εκπαίδευση και επιμόρφωση των στελεχών πολιτικής προστασίας, των στελεχών όλων των φορέων που εμπλέκονται σε δράσεις πολιτικής προστασίας, των εθελοντών, καθώς και ενημέρωση των πολιτών, σε θέματα πολιτικής προστασίας
- Έκδοση προειδοποιητικών ανακοινώσεων με κατάλληλες οδηγίες, για ενημέρωση του κοινού που βρίσκεται σε αυτές τις περιοχές, με στόχο την λήψη μέτρων αυτοπροστασίας, από το Γραφείο Τύπου και Δημοσίων Σχέσεων της ΓΓΠΠ σε συνεργασία με τη Διεύθυνση Σχεδιασμού και Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της ΓΓΠΠ.

Μετά την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, η Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας βάσει του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου (Ν.3013/2002, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει) είναι κυρίως αρμόδια για:

<sup>6</sup> Σύμφωνα με το άρθρο 68 του Ν.4249/2014 το οποίο εφαρμόζεται και εξειδικεύεται με την υπ. αριθμ. 29310/οικ.Φ.109.1/10-07-2014 Υπουργική Απόφαση περί «Οργάνωσης, Διάρθρωσης Λειτουργίας Ενιαίου Συντονιστικού Κέντρου Επιχειρήσεων (Ε.Σ.Κ.Ε.)» (ΦΕΚ 1869/Β'/2014) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, προσδιορίζεται ρητά ότι «Το Κ.Ε.Π.Π. αποτελεί επιμέρους μονάδα του Ε.Σ.Κ.Ε. ...», με αποστολή όπως ορίζεται στο άρθρο 22 παρ. 1 όπου προβλέπεται ότι «Κέντρο Επιχειρήσεων Πολιτικής Προστασίας συντονίζει και διαχειρίζεται σε εθνικό επίπεδο τις δράσεις για την αντιμετώπιση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης σε περιπτώσεις κινητοποίησης πολιτικής προστασίας με στόχο την ελαχιστοποίηση των συνεπειών τους...».

Κατ' εφαρμογή των ανωτέρω διατάξεων, το ΚΕΠΠ δεν υπάγεται πλέον στην οργανική διάρθρωση της ΓΓΠΠ όπως αυτή προβλέπεται στο άρθρο 2 του ισχύοντος ΠΔ 151/2004 (σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 119 παρ 1 του Ν4249/2014) αλλά βάσει του άρθρου 68 παρ. 1 & 2 του Ν.4249/2014, και των άρθρων 1 και 22 παρ. 1 της ανωτέρω Υ.Α., το ΚΕΠΠ με την ίδια αποστολή και αρμοδιότητες όπως αυτές περιγράφονταν στο άρθρο 6 του ΠΔ 151/2004, ανήκει στο ΕΣΚΕ το οποίο «...αποτελεί Ειδική Κεντρική Υπηρεσία του Πυροσβεστικού Σώματος και υπάγεται απευθείας στον Υπαρχηγό Επιχειρήσεων».

Γενικός Γραμματέας Πολιτικής Προστασίας

- Συντονισμός στη διαχείριση αιτημάτων για παροχή βοήθειας, τα οποία υποβάλλονται από τους φορείς πολιτικής προστασίας δια του ΚΕΠΠ/ΕΣΚΕ, προκειμένου να δρομολογηθούν άμεσα σε φορείς που έχουν τα αιτούμενα προς συνδρομή μέσα σε κεντρικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο,
- Λήψη απόφασης κήρυξης περιοχών σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης πολιτικής προστασίας για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση-βραχεία διαχείριση συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας.
- Οικονομική βοήθεια στους ΟΤΑ για την άμεση αντιμετώπιση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης και κυρίως για την υποστήριξη των πολιτών που περιέρχονται σε κατάσταση ανάγκης εξ αιτίας της εκδήλωσης ηφαιστειακής δραστηριότητας μέσω των Δήμων, όταν συντρέχει περίπτωση, για την κάλυψη των πρώτων αναγκών (διαμονή – διατροφή) κατά τα πρώτα 24ωρα, από τις διαθέσιμες για το σκοπό αυτό πιστώσεις της ΓΓΠΠ, με σχετική απόφαση του Υπουργού Εσωτερικών,
- Εντολή στην Δ/ση Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών για την ενεργοποίηση της υπηρεσίας Copernicus Emergency Management Service / Mapping της Ε.Ε., για την άμεση χαρτογράφηση της πληγείσας περιοχής,
- Ενημέρωση του κοινού για απειλούμενους κινδύνους καταστροφών και την παροχή οδηγιών κατά την εκδήλωση των φαινομένων, προς αντιμετώπιση των καταστροφών,
- Σύγκληση του Κεντρικού Συντονιστικού Οργάνου Πολιτικής Προστασίας - ΚΣΟΠΠ για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και τη διαχείριση συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, όταν τούτο κριθεί αναγκαίο,
- Υποβολή αιτήματος διεθνούς συνδρομής για την παροχή βοήθειας από άλλες χώρες, όταν το δυναμικό και τα μέσα σε εθνικό επίπεδο δεν επαρκούν για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και τη διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας - Ενεργοποίηση του Ευρωπαϊκού Μηχανισμού Πολιτικής Προστασίας

Διοικητής Συντονιστικού Οργάνου Πολιτικής Προστασίας<sup>7</sup>

- Συνεργασία με τις Διευθύνσεις της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας και το Κέντρο Επιχειρήσεων Πολιτικής Προστασίας προκειμένου για τη δρομολόγηση δράσεων σε περιπτώσεις καταστάσεων έκτακτης ανάγκης πολιτικής προστασίας σύμφωνα με τις οδηγίες και τις κατευθύνσεις που του παρέχει ο Γενικός Γραμματέας Πολιτικής Προστασίας.

Δ/ση Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της ΓΓΠΠ

- Υποστήριξη του Γενικού Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας στο έργο της αντιμετώπισης κινδύνων από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας,
- Έκδοση αποφάσεων, σύμφωνα με τις οδηγίες και κατευθύνσεις του Γενικού Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας, για κήρυξη περιοχών σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης πολιτικής προστασίας,
- Υποστήριξη των οργανικών μονάδων πολιτικής προστασίας των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, Περιφερειών και Δήμων της χώρας στο έργο της αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών και της άμεσης/βραχείας διαχείρισης των συνεπειών λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας,

<sup>7</sup> Η θέση του Διοικητή Συντονιστικού Οργάνου Πολιτικής Προστασίας στη ΓΓΠΠ συστάθηκε με το άρθρο 92 του Ν. 4623/2019 (ΦΕΚ 134/Α'/2019) και στην απόφαση διορισμού του (8086/26-08-2019 Απόφαση Γενικού Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας με ΑΔΑ: ΩΖΑ746ΜΚ6Π-ΛΣΡ) αναφέρονται οι αρμοδιότητές του.



- Υποβολή αιτήματος ενεργοποίησης της υπηρεσίας Copernicus Emergency Management Service / Mapping της Ε.Ε., ως Εθνικό Σημείο Επαφής (National Focal Point) στη χώρα μας και ως εξουσιοδοτημένος χρήστης για την ενεργοποίηση του,
- Επιστημονική υποστήριξη του ΚΕΠΠ/Ε.Σ.Κ.Ε. στη διαχείριση των συμβάντων πολιτικής προστασίας και παροχή της αναγκαίας τεχνολογίας και επιστημονικής πληροφόρησης

Με εντολή του Γενικού Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας στελέχη της Δ/σης Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της ΓΓΠΠ δύναται να μεταβαίνουν στην πληγείσα περιοχή προκειμένου να υποστηρίξουν το έργο του ή να συνδράμουν στο έργο των οργανικών μονάδων πολιτικής προστασίας των Δήμων και των Περιφερειών στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, στο πλαίσιο υλοποίησης δράσεων πολιτικής προστασίας, όπως αυτές αναφέρονται στο παρόν έγγραφο.

#### Δ/ση Διεθνών Σχέσεων, Εθελοντισμού-Εκπαίδευσης & Εκδόσεων της ΓΓΠΠ

- Υποστήριξη του έργου του Γενικού Γραμματέα σε όλα τα θέματα ενεργοποίησης του Ευρωπαϊκού Μηχανισμού Πολιτικής Προστασίας ή άλλων διεθνών οργανισμών και διμερών ή πολυμερών συμφωνιών για την παροχή βοήθειας στη χώρας μας στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και άμεσης/βραχείας διαχείρισης των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας.

#### **Β] Αρχηγείο Πυροσβεστικού Σώματος**

Στο πλαίσιο προετοιμασίας / ετοιμότητας για την αντιμετώπιση κινδύνων από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας και βάσει της αποστολής και του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου (Ν.4249/2014), το Αρχηγείο Πυροσβεστικού Σώματος προβαίνει κατά κύριο λόγο στα ακόλουθα:

- Οργάνωση στελέχωση και λειτουργία σε εικοσιτετράωρη βάση του Ενιαίου Συντονιστικού Κέντρου Επιχειρήσεων Ε.Σ.Κ.Ε.<sup>6</sup>, το οποίο αποτελείται από το 199 Σ.Ε.Κ.Υ.Π.Σ. – το Κέντρο Επιχειρήσεων Πολιτικής Προστασίας Κ.Ε.Π.Π. – και το Συντονιστικό Κέντρο Δασοπυρόσβεσης Σ.Κ.Ε.Δ.
- Έκδοση διαταγών, κανονισμών και οδηγιών προς τις υφιστάμενες μονάδες
- Έκδοση διαταγών για τη σύνταξη και επικαιροποίηση των Επιχειρησιακού Σχεδίων αντιμετώπισης των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας σε επίπεδο Περιφερειακής Πυροσβεστικής Διοίκησης
- Εξασφάλιση εφοδιασμού του ΠΣ με κάθε είδους υλικό, οχήματα και μηχανήματα που είναι απαραίτητα για τη λειτουργία του και εποπτεία για την καλή λειτουργία και χρήση τους
- Διασφάλιση του απαιτούμενου εξοπλισμού, για την οργάνωση και την αποτελεσματική λειτουργία των Ειδικών Μονάδων Αντιμετώπισης Καταστροφών (ΕΜΑΚ)
- Κατάρτιση προγραμμάτων εκπαίδευσης και ασκήσεων του προσωπικού του Π.Σ.
- Διασφάλιση λειτουργίας ενσύρματων και ασύρματων επικοινωνιών και πληροφοριακών συστημάτων

Μετά την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, το Πυροσβεστικό Σώμα και βάσει του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου (Ν.4249/2014, 21145 Φ.702.1/26-5-2014 έγγραφο του Α.Π.Σ.) είναι κυρίως αρμόδιο για:

- Την έρευνα και διάσωση σε χερσαίο χώρο στην πληγείσα περιοχή
- Την κατάσβεση πυρκαγιών στην πληγείσα περιοχή

Οι ανωτέρω δράσεις δρομολογούνται από τις κατά τόπους αρμόδιες Πυροσβεστικές Υπηρεσίες σύμφωνα με τον επιχειρησιακό σχεδιασμό του Πυροσβεστικού Σώματος και τα σχέδια επέμβασής τους.

### Γ] Αρχηγείο Ελληνικής Αστυνομίας

Στο πλαίσιο προετοιμασίας / ετοιμότητας για την αντιμετώπιση κινδύνων από ηφαιστειακή δραστηριότητα και βάσει της αποστολής και του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου (Ν.4249/2014, 5301/4/16-ρν'/28-8-2013 και 5301/4/14ρνε'/25-11-2014 έγγραφα Αρχηγείου ΕΛ.ΑΣ.), το Αρχηγείο Ελληνικής Αστυνομίας προβαίνει κατά κύριο λόγο στα ακόλουθα:

- Εκπόνηση σχεδίου για τις αρμοδιότητες των εμπλεκόμενων Υπηρεσιών της Ελληνικής Αστυνομίας και τη λήψη μέτρων, για την αντιμετώπιση των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας.
- Έκδοση διαταγών, κανονισμών και οδηγιών προς τις υφιστάμενες μονάδες για την υλοποίηση του σχεδίου
- Εξασφάλιση όλων των αναγκαίων πιστώσεων, για την υλοποίηση του σχεδίου και διάθεση αυτών.
- Τήρηση ενημερωμένων στοιχείων του προσωπικού και του υλικοτεχνικού εξοπλισμού και μέσων.
- Έκδοση διαταγών για την ενημέρωση και εκπαίδευση του αστυνομικού και πολιτικού προσωπικού των Υπηρεσιών της Ελληνικής Αστυνομίας.
- Εξασφάλιση του επιχειρησιακού συντονισμού και τον έλεγχο των δραστηριοτήτων των Περιφερειακών Υπηρεσιών της Ελληνικής Αστυνομίας και διαβίβαση σ' αυτές των εντολών της Ηγεσίας.
- Διασφάλιση λειτουργίας ενσύρματων και ασύρματων επικοινωνιών και πληροφοριακών συστημάτων
- Οργάνωση στελέχωση και λειτουργία σε εικοσιτετράωρη βάση του Ε.Σ.Κ.Ε.ΔΙ.Κ.
- Διασύνδεση και συνεργασία κεντρικά με τα αντίστοιχα Κέντρα Επιχειρήσεων των αρμοδίων Φορέων και Αρχών, σε θέματα Πολιτικής Προστασίας της Χώρας.

Μετά την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, η Ελληνική Αστυνομία (ΕΛ.ΑΣ.) βάσει του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου (Ν.4249/2014, 5301/4/16-ρν'/28-8-2013 και 5301/4/14ρνε'/25-11-2014 έγγραφα Αρχηγείου ΕΛ.ΑΣ.) είναι κυρίως αρμόδια για:

- Συλλογή πληροφοριών για την επικρατούσα κατάσταση και την επηρεαζόμενη περιοχή σχετικά με τις επιπτώσεις που έχει προκαλέσει η ηφαιστειακή δραστηριότητα και ενημέρωση των εμπλεκόμενων φορέων
- Λήψη μέτρων τροχαίας κίνησης στην πληγείσα περιοχή
- Λήψη μέτρων τάξης και ασφάλειας στην πληγείσα περιοχή
- Συμβολή στην υλοποίηση της απόφασης για οργανωμένη απομάκρυνση πολιτών λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας όταν αυτή ληφθεί από τα αρμόδια Αποκεντρωμένα Όργανα Πολιτικής Προστασίας
- Περιφρούρηση και διαφύλαξη της περιουσίας που καταστράφηκε λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας, μέχρι την παράδοσή της στους κατόχους

Οι ανωτέρω δράσεις δρομολογούνται από τις κατά τόπους αρμόδιες Υπηρεσίες της ΕΛ.ΑΣ. σύμφωνα με τον επιχειρησιακό τους σχεδιασμό και τα σχέδια επέμβασής τους.

## 5.2. Υπουργείο Εσωτερικών – Κεντρικές Υπηρεσίες

Το Υπουργείο Εσωτερικών μετά την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας με καταστροφικές συνέπειες είναι κυρίως αρμόδιο για την χορήγηση οικονομικής ενίσχυσης σε όσους περιέρχονται σε κατάσταση ανάγκης συνεπεία θεομηνίας και λοιπών φυσικών καταστροφών στο πλαίσιο της παρ.1 του άρθρου 1 του Ν.Δ. 57/1973 (άρθρο 57 του Ν.4472/17, ΦΕΚ 74/Α'/2017).

Θέματα που αφορούν τα αρμόδια όργανα και τις διαδικασίες χορήγησης της ανωτέρω οικονομικής ενίσχυσης πολιτών που πλήττονται από φυσικές καταστροφές, καθορίζονται με τις ΚΥΑ 5808/2-3-2018 (ΦΕΚ 772/Β'/2018) και ΚΥΑ 33862/6-05-2019 (ΦΕΚ 1699/Β'/2019).

Επίσης, βάσει του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου (ΠΔ 141/2017 – ΦΕΚ 180/Α'/2017) είναι αρμόδιο για την επιχορήγηση των Δήμων και Περιφερειών της χώρας στο πλαίσιο του έργου Πρόληψης & Αντιμετώπισης Ζημιών και Καταστροφών που προκαλούνται από Θεομηνίες (ΣΑΕ 055 – Εγκύκλιος Αρ.10 ΑΠ. 7207/7-03-2017 έγγραφο του ΥΠ.ΕΣ. με ΑΔΑ: Ψ65Π465ΧΘ7-4Ε8 και 17939/30-05-2017 έγγραφο του ΥΠ.ΕΣ. με ΑΔΑ: 7ΖΜΥ465ΧΘ7-ΙΥΜ).

## 5.3. Υπουργείο Υποδομών & Μεταφορών

Σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο, το Υπουργείο Υποδομών & Μεταφορών είναι κατά κύριο λόγο αρμόδιο για την αποκατάσταση των ζημιών σε κτίρια που προκαλούνται από ηφαιστειακή δραστηριότητα (άρθρο 10 του Ν. 2576/1998 - ΦΕΚ 25/Α'/1998, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει με το άρθρο 84 του Ν.4313/2014 – ΦΕΚ 261/Α'/2014). Τα ειδικότερα θέματα οριοθέτησης της πληγείσας περιοχής, διαπίστωσης της έκτασης των ζημιών, χορήγησης σχετικών δανείων και κάθε σχετικό θέμα ρυθμίζονται με κοινές αποφάσεις των Υπουργών Οικονομικών, Εσωτερικών και Υποδομών & Μεταφορών

### Α] Γενική Διεύθυνση Αποκατάστασης Επιπτώσεων Φυσικών Καταστροφών (Γ.Δ.Α.Ε.Φ.Κ.) της Γενικής Γραμματείας Υποδομών

Μετά την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας με ζημιές σε κτίρια, η Διεύθυνση Αποκατάστασης Επιπτώσεων Φυσικών Καταστροφών Κεντρικής Ελλάδος ( Δ.Α.Ε.Φ.Κ.- Κ.Ε.) της Γενικής Γραμματείας Υποδομών, του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών, βάσει του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου, είναι αρμόδια για την έκδοση Κ.Υ.Α. για την οριοθέτηση περιοχών ως πληγείσες οι Γ.Δ.Α.Ε.Φ.Κ. και Δ.Α.Ε.Φ.Κ.- Κ.Ε., Δ.Ε. & Β.Ε. είναι αρμόδιες για τη χορήγηση στεγαστικής συνδρομής (Δωρεάν Κρατική Αρωγή και Άτοκο Δάνειο) για την επισκευή ή ανακατασκευή των πληγέντων κτιρίων λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας (Ν. 1190/1981 - ΦΕΚ 203/Α/1981, Ν. 867/1979 – ΦΕΚ 24/Α/1979, Ν. 2576/1998 - ΦΕΚ 25/Α/1998, Ν.4313/2014, άρθρο 84 – ΦΕΚ 261/Α/2014, ΠΔ 123/2017).

Στο πλαίσιο προετοιμασίας / ετοιμότητας για την αντιμετώπιση κινδύνων από Ηφαιστειακή Δραστηριότητα και βάσει των αρμοδιοτήτων της και του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου (ΠΔ 123/2017, ΔΑΕΦΚ/153/Α42/28-11-2014 και ΔΑΕΦΚ/οικ 1262 /Α42/31-12-2014 Αποφάσεις Υπουργού ΥΜΕΔΙ και 5819/ΣΤ9.1./23.6.2014 έγγραφο της Υ.Α.Σ.), η Γενική Διεύθυνση Αποκατάστασης Επιπτώσεων Φυσικών Καταστροφών (Γ.Δ.Α.Ε.Φ.Κ.) της Γενικής Γραμματείας Υποδομών και οι Διευθύνσεις προβαίνουν κατά κύριο λόγο στα ακόλουθα:

- Προγραμματισμό των απαιτούμενων ενεργειών για την ετοιμότητα της Γενικής Διεύθυνσης Αποκατάστασης Επιπτώσεων Φυσικών Καταστροφών σε περίπτωση συμβάντος
- Τήρηση ενημερωμένων καταλόγων του έμπειρου προσωπικού, που υπηρετεί τόσο στη Γενική Γραμματεία Υποδομών όσο και στους Τομείς Αποκατάστασης των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, το οποίο μπορεί να κινητοποιηθεί για την συνδρομή του έργου της Γ.Δ.Α.Ε.Φ.Κ., ανάλογα με τον τόπο και το μέγεθος του συμβάντος

- Τήρηση ενημερωμένων καταλόγων συνδέσμων - υπευθύνων της Γενικής Γραμματείας Υποδομών, της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας, καθώς και των λοιπών εμπλεκόμενων φορέων
- Σύνταξη κοινού σχεδίου δράσης της Γενικής Διεύθυνσης και όλων των Διευθύνσεων Αποκατάστασης Επιπτώσεων Φυσικών Καταστροφών και σχεδίου δράσης κάθε Διεύθυνσης ξεχωριστά
- Σχεδιασμό αναλυτικών προγραμμάτων μετά από φυσικές καταστροφές για τη διαλειτουργικότητα των εμπλεκόμενων Υπηρεσιών της Γενικής Γραμματείας Υποδομών
- Τήρηση κεντρικής βάσης δεδομένων καταγραφής των κατασκευών που έχουν πληγεί και στοιχείων αποκατάστασης αυτών
- Εξασφάλιση του απαραίτητου εξοπλισμού και μέσω ατομικής προστασίας του προσωπικού που προβαίνει σε έλεγχο κτιρίων
- Έκδοση οδηγιών που αφορούν σε τεχνικά θέματα σχετικά με την επισκευή κτιρίων που έχουν πληγεί από καταστροφικά φαινόμενα λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας
- Σύνταξη ή αναπροσαρμογή πρότυπων τεχνικών προδιαγραφών για την επισκευή ή ανακατασκευή κτιρίων και λοιπών έργων που υπέστησαν βλάβες από καταστροφικά φαινόμενα λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας
- Προμήθεια, συντήρηση και διαχείριση των ενιαία μεταφερόμενων οικίσκων τύπου container που έχουν διατεθεί ή δύνανται να διατεθούν, για την κάλυψη αναγκών προσωρινής στέγασης και μέριμνα για τη δυνατότητα μεταφοράς τους στον τόπο του συμβάντος.
- Εισήγηση και θεσμοθέτηση πρότυπων τεχνικών προδιαγραφών για την επισκευή/ανακατασκευή πληγέντων κτιρίων από φυσικές καταστροφές
- Προγραμματισμό, προμήθεια, συντήρηση και διαχείριση του εξοπλισμού που αφορά τη προσωρινή στέγαση
- Σχεδιασμό για την αντιμετώπιση και αποκατάσταση των επιπτώσεων από καταστροφικά φαινόμενα λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας, είτε με άμεσες παρεμβάσεις είτε με χρηματοδότηση ιδιωτικών έργων αποκατάστασης.

Μετά την εκδήλωση καταστροφικών φαινομένων λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας, η Γενική Διεύθυνση και οι Διευθύνσεις Αποκατάστασης Επιπτώσεων Φυσικών Καταστροφών (Γ.Δ.Α.Ε.Φ.Κ. και Δ.Α.Ε.Φ.Κ.-Κ.Ε., Δ.Ε. και Β.Ε.) της Γενικής Γραμματείας Υποδομών, βάσει του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου (ΔΑΕΦΚ/153/Α42/28-11-2014, 5819/ΣΤ9.1./23.6.2014 έγγραφο της Υ.Α.Σ., ΔΑΕΦΚ/οικ 1262/Α/Α42/31-12-2014, ΠΔ 123/2017) είναι κυρίως αρμόδιες, ανάλογα με τα προβλεπόμενα στο ΠΔ 123/2017 για:

- Την πρώτη εκτίμηση των ζημιών στην πληγείσα περιοχή, ενημέρωση της Πολιτικής Ηγεσίας και εμπλεκόμενων Υπηρεσιών της Γενικής Γραμματείας Υποδομών για να προβούν σε ενέργειες αρμοδιότητάς τους κατ' εφαρμογή του προγράμματος διαλειτουργικότητας
- Την οριοθέτηση της πληγείσας περιοχής ως πληγείσας
- Τη διάθεση ενιαία μεταφερόμενων οικίσκων τύπου container για την κάλυψη αναγκών προσωρινής στέγασης
- Τη μέριμνα προσωρινής στέγασης σε οργανωμένες εγκαταστάσεις
- Την υλοποίηση του έργου της επιδότησης ενοικίου για την κάλυψη αναγκών προσωρινής στέγασης των πληγέντων
- Την προώθηση μέτρων και διαδικασιών αποκατάστασης και χορήγηση στεγαστικής συνδρομής

- Την εκπόνηση και διαχείριση προγραμμάτων μόνιμης στέγασης πληγέντων από φυσικές καταστροφές

### **Β] Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας (Ο.Α.Σ.Π.)**

Ο Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας (Ο.Α.Σ.Π.) βάσει της αποστολής και του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου (Ν. 1349/1983, ΠΔ 485/1988), προβαίνει κατά κύριο λόγο στα ακόλουθα:

- Εξασφάλιση της λειτουργίας της Μόνιμης Επιστημονικής Επιτροπής Παρακολούθησης του Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου (ΜΕΕΠΕΗΤ).
- Σχεδιασμό, συντονισμό και παρακολούθηση δράσεων εφαρμογής της αντισεισμικής πολιτικής σε κάθε επίπεδο διοίκησης.
- Σύνταξη και έκδοση οδηγιών για την υλοποίηση δράσεων που συνδέονται με την ετοιμότητα, όπως ασκήσεις εκκένωσης κτιρίων, κλπ
- Εξασφάλιση της επιχειρησιακής ετοιμότητας και απόκρισης του Ο.Α.Σ.Π., σύμφωνα με το επιχειρησιακό σχέδιο δράσης του.

Μετά την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, ο Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας (Ο.Α.Σ.Π.), βάσει του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου (ΠΔ 485/1988), είναι κυρίως αρμόδιος για:

- Την πρώτη εκτίμηση των συνεπειών και ενημέρωση του Υπουργού Υποδομών & Μεταφορών, του Γενικού Γραμματέα Υποδομών, του Γενικού Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας δια του ΚΕΠΠ/ΕΣΚΕ και της Γενικής Διεύθυνσης Αποκατάστασης Επιπτώσεων Φυσικών Καταστροφών (Γ.Δ.Α.Ε.Φ.Κ.)
- Την αποστολή Κλιμακίων Άμεσης Απόκρισης (ΚΑΑ) στην πληγείσα περιοχή για επιτόπιες παρατηρήσεις σχετικά με τις επιπτώσεις της ηφαιστειακής δραστηριότητας
- Την σύγκλιση και την υποστήριξη του έργου της Μόνιμης Επιστημονικής Επιτροπής Παρακολούθησης του Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου (ΜΕΕΠΕΗΤ)

### **Γ] Μόνιμη Επιστημονική Επιτροπή Παρακολούθησης του Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου (ΜΕΕΠΕΗΤ)**

Η Μόνιμη Επιστημονική Επιτροπή Παρακολούθησης του Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου (ΜΕΕΠΕΗΤ) η οποία λειτουργεί με μέριμνα και εποπτεία του Οργανισμού Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας (Ο.Α.Σ.Π.), βάσει της αποστολής και του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου, προβαίνει κατά κύριο λόγο στα ακόλουθα:

- Διαρκή παρακολούθηση και αξιολόγηση των επιστημονικών δεδομένων που σχετίζονται με το Ελληνικό Ηφαιστειακό Τόξο.
- Αξιολόγηση των ανωτέρω στοιχείων με σκοπό τον χαρακτηρισμό της κατάστασης επιφυλακής των ηφαιστειακών κέντρων του Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου.
- Ανάλυση κινδύνου για τα ενεργά ηφαιστειακά κέντρα του Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου η οποία θα περιλαμβάνει και συνοπτική περιγραφή των αναμενόμενων επιπτώσεων στον πληθυσμό και τις υποδομές.
- Εισηγήση προς τον ΟΑΣΠ επί των απαιτούμενων μέτρων και ενεργειών που σχετίζονται με την εξασφάλιση της επάρκειας και της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας του επιστημονικού εξοπλισμού και των οργάνων παρακολούθησης, προκειμένου να διασφαλίζεται η συλλογή των καταγραφών και στοιχείων που κρίνονται απαραίτητα για την παρακολούθηση του Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου.

Μετά την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας Η Μόνιμη Επιστημονική Επιτροπή Παρακολούθησης του Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου βάσει του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου, είναι κυρίως αρμόδιος για:

- Την επίσημη αναγγελία για την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας και την ενημέρωση του ΟΑΣΠ, του Γενικού Γραμματέα Υποδομών, του Υπουργού Υποδομών & Μεταφορών, του Γενικού Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας και την Υπηρεσία Πολιτικής Αεροπορίας (Υ.Π.Α.) / Αρχή Πολιτικής Αεροπορίας (Α.Π.Α.).
- Τη διαρκή παρακολούθηση και αξιολόγηση των επιστημονικών δεδομένων που σχετίζονται με τη δραστηριότητα του ηφαιστείου της Σαντορίνης.
- Άμεση γνωμοδότηση και εισήγηση προς τον Υπουργό Υποδομών και Μεταφορών, τον Γενικό Γραμματέα Υποδομών και τον Γενικό Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας επί των ενδεικνυόμενων κατά περίπτωση μέτρων Πολιτικής Προστασίας.
- τον χαρακτηρισμό της κατάστασης επιφυλακής (alert level), σύμφωνα με την διεθνή αποδεκτή κατηγοριοποίηση που προτείνει η Διεθνής Ένωση Ηφαιστειολογίας και Χημείας του Εσωτερικού της Γης
- Την αποστολή Ειδικών Επιστημονικών Κλιμακίων τα οποία έχουν ως έργο την παρακολούθηση των φαινομένων που σχετίζονται με την ηφαιστειακή δραστηριότητα και την εγκατάσταση επιπλέον οργάνων παρακολούθησης

#### **Δ] Κτιριακές Υποδομές Α.Ε. (Κτύπ Α.Ε.)**

Στο πλαίσιο προετοιμασίας / ετοιμότητας για την αντιμετώπιση κινδύνων από ηφαιστειακή δραστηριότητα και βάσει της αποστολής και του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου (άρθρο 132 του Ν.4199/2013 - ΦΕΚ 216/Α'/2013, ΚΥΑ Δ16γ/05/438/Γ/2013 - ΦΕΚ 2856/Β'/2013, Εσωτερικός Κανονισμός Λειτουργίας ΑΔΑ: ΩΠΗΦΟΞΧΔ-ΘΕΙ, Δ5-Τ5.3/19489/23-12-2015 έγγραφο της Κτύπ Α.Ε.), η Κτιριακές Υποδομές Α.Ε. προβαίνει κατά κύριο λόγο στα ακόλουθα:

- Εξασφάλιση ετοιμότητας του προσωπικού της Κτύπ Α.Ε. για την υλοποίηση επί μέρους δράσεων για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας (αποστολή μηχανικών στην πληγείσα περιοχή για διενέργεια αυτοψιών κτιρίων και εγκαταστάσεων υποδομών υγείας, δικαιοσύνης και παιδείας, συνδρομή στο έργο της ΓΔΑΕΦΚ στον έλεγχο κτιρίων, αποστολή μονάδων ελαφράς προκατασκευής για προσωρινή μεταστέγαση σχολικών μονάδων, κλπ)
- Προμήθεια και διάθεση μονάδων ελαφράς προκατασκευής (κατάλληλες προκατασκευασμένες αίθουσες) για προσωρινή μεταστέγαση σχολικών μονάδων

Μετά την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, η Κτιριακές Υποδομές Α.Ε. και βάσει του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου (άρθρο 132 του Ν.4199/2013 - ΦΕΚ 216/Α'/2013, ΚΥΑ Δ16γ/05/438/Γ/2013 - ΦΕΚ 2856/Β'/2013, Εσωτερικός Κανονισμός Λειτουργίας ΑΔΑ: ΩΠΗΦΟΞΧΔ-ΘΕΙ, Δ5-Τ5.3/19489/23-12-2015 έγγραφο της Κτύπ Α.Ε.) είναι κυρίως αρμόδια για:

- Τη διενέργεια αυτοψιών κτιρίων και εγκαταστάσεων υποδομών υγείας, δικαιοσύνης και παιδείας
- Τη συνδρομή στο έργο της ΓΔΑΕΦΚ στον έλεγχο κτιρίων
- Την αποστολή μονάδων ελαφράς προκατασκευής για προσωρινή μεταστέγαση σχολικών μονάδων
- Την μελέτη και αποκατάσταση ζημιών που προκλήθηκαν από ηφαιστειακή δραστηριότητα ή επαγόμενα φαινόμενα σε κτίρια και εγκαταστάσεις υποδομών Υγείας, Δικαιοσύνης και Παιδείας

**Ε] Γενική Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών**

Η Γενική Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών της Γενικής Γραμματείας Υποδομών, μετά την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, δύναται σε εφαρμογή του άρθρου 100 του νόμου 3842/2010 (ΦΕΚ 87Α/2010) και των άρθρων 32-34 του Π.Δ.123/2017 (ΦΕΚ 151Α/2017) να παρέχει τεχνική συνδρομή σε οποιαδήποτε φάση εξέλιξης (σχεδιασμός, μελέτη, υλοποίηση) της αποκατάστασης των οδικών έργων, υποδομών σταθερής τροχιάς και υποδομών αεροδρομίων που εμπíπτουν στην αρμοδιότητα άλλων φορέων ή επιπέδων διοίκησης (Περιφέρειες, Δήμοι, κ.τ.λ.), ύστερα από προγραμματική συμφωνία συνεργασίας.

**ΣΤ] Γενική Διεύθυνση Υδραυλικών, Λιμενικών και Κτηριακών Υποδομών**

Η Γενική Διεύθυνση Υδραυλικών, Λιμενικών και Κτηριακών Υποδομών της Γενικής Γραμματείας Υποδομών, μετά την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, δύναται σε εφαρμογή του άρθρου 100 του νόμου 3842/2010 (ΦΕΚ 87Α/2010) και των άρθρων 37-40 του Π.Δ.123/2017 (ΦΕΚ 151Α/2017) να παρέχει τεχνική συνδρομή σε οποιαδήποτε φάση εξέλιξης (σχεδιασμός, μελέτη, υλοποίηση) της αποκατάστασης των λιμενικών έργων, έργων ύδρευσης, αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων, αντιπλημμυρικών και εγγειοβελτιωτικών έργων και λιμενικών έργων που εμπíπτουν στην αρμοδιότητα άλλων φορέων ή επιπέδων διοίκησης (Περιφέρειες, Δήμοι, κ.τ.λ.), ύστερα από προγραμματική συμφωνία συνεργασίας.

**Ζ] Υπηρεσία Πολιτικής Αεροπορίας (Υ.Π.Α.) / Αρχή Πολιτικής Αεροπορίας (Α.Π.Α.) / Διοικήσεις Αερολιμένων (ΥΠΑ, Fraport Περιφερειακά αεροδρόμια της Ελλάδας Α.Α.Ε.)**

Σύμφωνα με τη απόφαση του Διοικητή της ΥΠΑ υπ. αριθμ. ΥΠΑ/Δ2/44835/13481 για την Υιοθέτηση του Παραρτήματος (Annex) 3, έκδοση 16η τροποποίηση 74 του Διεθνούς Οργανισμού Πολιτικής Αεροπορίας περί «Μετεωρολογικής Υπηρεσίας και Διεθνούς Αεροναυτιλίας» το οποίο έχει εκδοθεί βάσει της Σύμβασης του Σικάγου, σε περίπτωση ηφαιστειακής δραστηριότητας προ-έκρηξης, ηφαιστειακών εκρήξεων και νέφους ηφαιστειακής τέφρας, η Υπηρεσία Πολιτικής Αεροπορίας (Υ.Π.Α.) θα πρέπει να ενημερώνει άμεσα τις αρμόδιες υπηρεσίες του Διεθνούς Οργανισμού Πολιτικής Αεροπορίας (International Civil Aviation Organization, ICAO) ώστε να προβαίνουν στην έκδοση των σχετικών διεθνών αεροναυτικών αγγελιών.

Η Αρχή Πολιτικής Αεροπορίας (Α.Π.Α.) στο πλαίσιο προετοιμασίας / ετοιμότητας για την αντιμετώπιση κινδύνων από ηφαιστειακή δραστηριότητα στους αερολιμένες και βάσει της αποστολής και του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου, μεριμνά για τον έλεγχο τήρησης των διαδικασιών ασφαλείας στους αερολιμένες, σύμφωνα με τα εγχειρίδια λειτουργίας αεροδρομίου, τα σχέδια αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης των Αερολιμένων και τα σχετικά σχέδια των αεροπορικών εταιριών, των φορέων επίγειας εξυπηρέτησης και των λοιπών δραστηριοποιούμενων στους Αερολιμένες και εκδίδει κατευθυντήριες οδηγίες υπό μορφή κανονισμού λειτουργίας προς τους υπεύθυνους λειτουργίας των αερολιμένων.

Σημειώνεται ότι σύμφωνα με το Ν 4427/2016 εκκρεμούν κανονιστικές πράξεις σχετικές με την οργάνωση, λειτουργία και στελέχωση της Α.Π.Α. Μέχρι την έκδοση των προβλεπόμενων πράξεων οι αρμοδιότητες που αποδίδονται στην ΑΠΑ ασκούνται από την Υπηρεσία Πολιτικής Αεροπορίας (ΥΠΑ).

Μετά την από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, οι διοικήσεις τόσο των αερολιμένων που έχουν αποδοθεί με σύμβαση παραχώρησης στην εταιρία Fraport Περιφερειακά αεροδρόμια της Ελλάδας Α.Α.Ε. (Αερολιμένες Θεσσαλονίκης, Κέρκυρας, Ζακύνθου, Κεφαλληνίας, Καβάλας, Χανίων, Ρόδου, Κω, Σαντορίνης, Μυκόνου, Μυτιλήνης, Σάμου, Σκιάθου και Ακτίου), όσο και των αερολιμένων που τελούν υπό κρατική εκμετάλλευση (ΥΠΑ), είναι υπεύθυνες για την ενεργοποίηση και εφαρμογή

των προβλεπομένων στα επιμέρους Σχέδια Αντιμετώπισης Καταστάσεων Έκτακτης Ανάγκης Αερολιμένα, όπως αυτά έχουν εγκριθεί με απόφαση του Διοικητή της Υπηρεσίας Πολιτικής Αεροπορίας και ισχύουν.

Ομοίως, για τον Διεθνή Αερολιμένα Αθηνών Α.Ε. «ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ ΒΕΝΙΖΕΛΟΣ» ισχύουν τα προβλεπόμενα στο Σχέδιο Αντιμετώπισης Καταστάσεων Ανάγκης Αερολιμένα (ΣΑΚΑΑ), όπως αυτό έχει εγκριθεί και ισχύει.

#### 5.4 Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής

##### Α) Αρχηγείο Λιμενικού Σώματος – Ελληνικής Ακτοφυλακής

Στο πλαίσιο προετοιμασίας / ετοιμότητας για την αντιμετώπιση κινδύνων από ηφαιστειακή δραστηριότητα και βάσει της αποστολής και του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου (113.4/14/2555/19-6-2014, 511.30.1/2014/2013/19-5-2014 έγγραφα του Αρχηγείου ΛΣ-ΕΛΑΚΤ), το Αρχηγείο Λιμενικού Σώματος – Ελληνικής Ακτοφυλακής προβαίνει κατά κύριο λόγο στα ακόλουθα:

- Έκδοση διαταγών και κατευθυντήριες οδηγίες προς τις υπηρεσίες του και τις τοπικές Λιμενικές Αρχές για την εξασφάλιση της απαραίτητης ετοιμότητας και τη συμβολή τους στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και διαχείριση των συνεπειών λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας.
- Οργάνωση στελέχωση και λειτουργία σε εικοσιτετράωρη βάση του Κέντρου Επιχειρήσεων του ΛΣ-ΕΛΑΚΤ
- Τήρηση επικαιροποιημένων στοιχείων των πόρων (προσωπικού και υλικοτεχνικού εξοπλισμού – μέσων) και μέριμνα για την ετοιμότητα και καταλληλότητα αυτών

Μετά την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, το Λιμενικό Σώμα – Ελληνική Ακτοφυλακή (ΛΣ-ΕΛΑΚΤ), βάσει του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου (113.4/14/2555/19-6-2014, 511.30.1/2014/2013/19-5-2014 έγγραφα του Αρχηγείου ΛΣ-ΕΛΑΚΤ) είναι κυρίως αρμόδιο για:

- Τη λήψη μέτρων για διασφάλιση τάξης, τροχιάς κίνησης, οδικής ασφάλειας στους χώρους αρμοδιότητας ΛΣ – ΕΛΑΚΤ
- Τη διευκόλυνση της από θαλάσσης μεταφοράς με πλωτά μέσα του ΛΣ-ΕΛΑΚΤ προσωπικού και μέσων επιχειρησιακά εμπλεκόμενων φορέων στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και διαχείρισης των συνεπειών (ΕΛ.ΑΣ., ΠΣ, Ε.Κ.Α.Β., κλπ) από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, καθώς και υλικών και μέσων για την περίθαλψη πληγέντων, όταν αυτό κρίνεται απαραίτητο
- Τον αποκλεισμό χερσαίων και θαλάσσιων χώρων, απομάκρυνση πολιτών – θαλάσσιων μέσων, σκαφών κλπ και δημιουργία διόδων/ζωνών, προκειμένου να χρησιμοποιηθούν από φορείς αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών και διαχείρισης των συνεπειών
- Τη δρομολόγηση δράσεων, μετά από σχετική ειδοποίηση, που συνδέονται με την απομάκρυνση πολιτών από παράκτιες περιοχές ενόψει απειλούμενου κινδύνου εκδήλωσης τσουνάμι, στα πλαίσια των χρονικών δυνατοτήτων που παρέχει σήμερα το σύστημα έγκαιρης προειδοποίησης για τσουνάμι, του Εθνικού Κέντρου Προειδοποίησης Τσουνάμι, του Γεωδυναμικού Ινστιτούτου του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών, καθώς και του προσωπικού και των μέσων που διαθέτει σε τοπικό επίπεδο
- Την εξασφάλιση αντιμετώπισης περιστατικών θαλάσσιας ρύπανσης

Οι ανωτέρω δράσεις δρομολογούνται από τις κατά τόπους αρμόδιες Λιμενικές Αρχές σύμφωνα με τον επιχειρησιακό τους σχεδιασμό και τα σχέδια επέμβασής τους.



## **Β] Φορείς διοίκησης και εκμετάλλευσης λιμένων (Οργανισμοί Λιμένων, Λιμενικά Ταμεία, Δημοτικά Λιμενικά Ταμεία, κλπ)**

Οι φορείς διοίκησης και εκμετάλλευσης λιμένων (Οργανισμοί Λιμένων, Λιμενικά Ταμεία, Δημοτικά Λιμενικά Ταμεία, Δήμοι, Ιδιώτες, Εταιρείες Αξιοποίησης Δημόσιας Περιουσίας, κ.λ.π.) μετά την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας και βάσει της αποστολής και του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου (Ν. 2932/2001, ΠΔ 103/2014, τους εγκεκριμένους Κανονισμούς Εσωτερικής Οργάνωσης και Λειτουργίας των Οργανισμών Λιμένων) είναι κυρίως αρμόδιοι για την εξασφάλιση του ελέγχου των λιμενικών υποδομών αρμοδιότητάς τους και την συντήρηση και αποκατάσταση φθορών, ζημιών ή βλαβών που προκλήθηκαν από την εκδήλωση έντονων ηφαιστειακής δραστηριότητας και που θέτουν σε κίνδυνο την ασφάλεια των εργαζομένων και των χρηστών, σε συνεργασία με τις κατά τόπους αρμόδιες λιμενικές αρχές όταν τούτο απαιτείται.

### **5.5. Υπουργείο Εθνικής Άμυνας**

Στο πλαίσιο προετοιμασίας / ετοιμότητας για την αντιμετώπιση κινδύνων από ηφαιστειακή δραστηριότητα και βάσει της αποστολής και του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου (Σχέδιο «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ»/Απρ2016/ΓΕΕΘΑ/Α6, Φ.595/231238/Σ.779/22-5-2014 έγγραφο του ΓΕΕΘΑ / Δνση Α6), το Υπουργείο Εθνικής Άμυνας δια του ΓΕΕΘΑ προβαίνει κατά κύριο λόγο στα ακόλουθα:

- Σύνταξη του σχεδίου του κατ' εφαρμογή της ΥΑ 1299/7-4-2003, καθορίζοντας τον τρόπο και το μέγεθος συμβολής (διάθεση προσωπικού, μέσων, υλικών εφοδίων και προώθησή τους στις πληγείσες περιοχές), των ΓΕ με τους υφιστάμενους Μείζονες Επιχειρησιακούς Σχηματισμούς και της 13ης ΔΕΕ στην πρόληψη και αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών (Σχέδιο «Ξενοκράτης / ΓΕΕΘΑ).
- Εξασφάλιση της λειτουργίας του ΕΘΚΕΠΙΧ
- Επαρκής υποστήριξη διοικητικής μέριμνας του σχεδίου (δημιουργία απαιτούμενων αποθεμάτων υλικών και εφοδίων, έξοδα μεταφοράς, τροφοδοσία πληγέντων κλπ).
- Εξασφάλιση εκπαίδευσης και εξοπλισμού των «τμημάτων ΔΕΥΚΑΛΙΩΝ» για την αποτελεσματική αντιμετώπιση καταστάσεων εκτάκτων αναγκών λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας
- Εξασφάλιση επικοινωνίας με τα αντίστοιχα Επιχειρησιακά Κέντρα των εθνικών φορέων που εμπλέκονται στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών που προκύπτουν από ηφαιστειακή δραστηριότητα.
- Συγκρότηση και λειτουργία στο ΕΘΚΕΠΙΧ, στα ΚΕΠΙΧ των ΓΕΣ - ΓΕΝ - ΓΕΑ, των ΜΕΣ και της 13ης ΔΕΕ Ομάδων Εκτάκτων Αναγκών, για συντονισμό ενεργειών και ενημέρωση της Ιεραρχίας («Ξενοκράτης / ΓΕΕΘΑ).

Μετά την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, το Υπουργείο Εθνικής Άμυνας δια του ΓΕΕΘΑ, βάσει του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου (Σχέδιο «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ»/ Απρ2016/ΓΕΕΘΑ/Α6, Φ.595/231238/Σ.779/22-5-2014 έγγραφο του ΓΕΕΘΑ / Δνση Α6) είναι κυρίως αρμόδιο για:

- Την εφαρμογή του Σχεδίου «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ» του ΓΕΕΘΑ στην περιοχή που τέθηκε σε κατάσταση εκτάκτου ανάγκης, λόγω της καταστροφής.
- Τον συντονισμό των ΓΕ, του Β'ΣΣ και της 13<sup>ης</sup> ΔΕΕ, σε ότι αφορά τη συμβολή τους στην αντιμετώπιση της καταστροφής.
- Τον καθορισμό του τρόπου και του μεγέθους συμβολής των ΕΔ στη διάθεση μέσων, υλικών και εφοδίων και στην προώθησή τους στις πληγείσες περιοχές, όπου αυτό απαιτείται. Ειδικότερα, ανάλογα με την ένταση της καταστροφής, το ΓΕΕΘΑ κινητοποιεί τις Νοσηλευτικές Μονάδες, τις Μονάδες Μηχανικού, τις Μονάδες Εφοδιασμού - Μεταφορών των ΓΕ και

υφισταμένων Επιχειρησιακών Σχηματισμών τους, ώστε να συνδράμει αποτελεσματικά σε συνεργασία με άλλα Υπουργεία και Υπηρεσίες στην παροχή βοήθειας στους πληγέντες.

- Τη διάθεση Ε/Π ή Α/Φ ή πλοίων του ΠΝ, όταν απαιτείται για τη μεταφορά σωστικών συνεργείων ή άλλων επιχειρησιακά εμπλεκόμενων φορέων στον τόπο της καταστροφής, ανάλογα με τις επιχειρησιακές ανάγκες και όπως θα αποφασίζεται κάθε φορά από το ΓΕΕΘΑ.
- Να συμβάλει με τη διάθεση προσωπικού, μέσων, υλικών και εφοδίων και προώθησή τους στις πληγείσες περιοχές για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών, καθώς και των τμημάτων «ΔΕΥΚΑΛΙΩΝ» (Παράρτημα «Ζ» στο σχέδιο ΓΕΕΘΑ / «Ξενοκράτης») όπου αυτό απαιτείται
- Τη διάθεση μέσω του ΓΕΣ (ΓΥΣ) των απαιτούμενων χαρτών, αεροφωτογραφιών κλπ στους επιχειρησιακά εμπλεκόμενους φορείς.
- Τη διάθεση Ε/Π ή Α/Φ ή πλοίων του ΠΝ, όταν απαιτείται για υλοποίηση του μέτρου της οργανωμένης απομάκρυνσης πολιτών σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στο μέρος XII του παρόντος

## 5.6. Υπουργείο Υγείας

Το Υπουργείο Υγείας στο πλαίσιο της αποστολής του αναπτύσσει δράσεις για την διασφάλιση της Δημόσιας Υγείας σε περιπτώσεις φυσικών καταστροφών, καθώς και την περίθαλψη των πληγέντων.

Ακολουθώς αναφέρονται οι κύριες αρμοδιότητες και οι προπαρασκευαστικές δράσεις των υπηρεσιών και των εποπτευόμενων φορέων του Υπουργείου Υγείας για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και τη διαχείριση συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας.

### Α] Γενική Δ/ση Δημόσιας Υγείας & Ποιότητας Ζωής

Η Γενική Δ/ση Δημόσιας Υγείας & Υπηρεσιών Υγείας βάσει της αποστολής και του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου (ΠΔ 121/2017 - ΦΕΚ 148/Α'/2017, Δ1δ/ΓΠοικ.85651/16-11-2017 έγγραφο του Υπουργείου Υγείας με ΑΔΑ: Ψ3ΝΥ465ΦΥΟ-ΥΜ4), είναι κυρίως αρμόδια για τη διαμόρφωση και την παρακολούθηση εφαρμογής πολιτικών για την προαγωγή και την προστασία της δημόσιας υγείας και του περιβάλλοντος

Για την αντιμετώπιση κινδύνων από εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, βάσει της αποστολής και του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου, εκδίδει κατευθυντήριες οδηγίες προς τις αρμόδιες υπηρεσίες των Περιφερειών και των Δήμων για τη λήψη μέτρων διασφάλισης της Δημόσιας Υγείας σε περιπτώσεις φυσικών καταστροφών.

Επίσης, στη Γενική Δ/ση Δημόσιας Υγείας & Υπηρεσιών Υγείας υπάγεται η Διεύθυνση Επιχειρησιακής Ετοιμότητας Εκτάκτων Καταστάσεων Δημόσιας Υγείας (Δ4) με τις ακόλουθες αρμοδιότητες (Ν. 4633/2019, ΦΕΚ 161/Α'/2019):

#### Α1] Διεύθυνση Επιχειρησιακής Ετοιμότητας Εκτάκτων Καταστάσεων Δημόσιας Υγείας (Δ4)8

Στο πλαίσιο προετοιμασίας / ετοιμότητας για την αντιμετώπιση κινδύνων από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας και βάσει της αποστολής και του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου (Ν. 4633/2019, ΦΕΚ 161/Α'/2019), η Δ/ση Επιχειρησιακής Ετοιμότητας Εκτάκτων Καταστάσεων Δημόσιας Υγείας του Υπουργείου Υγείας, που υπάγεται στη Γενική Δ/ση Δημόσιας Υγείας & Ποιότητας Ζωής, προβαίνει κατά κύριο λόγο στα ακόλουθα:

<sup>8</sup> Η Διεύθυνση Επιχειρησιακής Ετοιμότητας Εκτάκτων Καταστάσεων Δημόσιας Υγείας (Δ4) συστάθηκε με το άρθρο 28 του Ν. 4633/2019 (ΦΕΚ 161/Α'/2019)

- εκπόνηση και επικαιροποίηση επιχειρησιακών σχεδίων στον τομέα της διαχείρισης εκτάκτων αναγκών και κρίσεων υγειονομικού χαρακτήρα,
- σχεδιασμός και η πραγματοποίηση ασκήσεων προετοιμασίας και συντονισμού όλων των δημόσιων φορέων σε περίπτωση κρίσεων υγειονομικού ενδιαφέροντος, μεμονωμένα ή από κοινού με το Ε.Κ.Α.Β.
- συμμετοχή σε εθνικές και διεθνείς ασκήσεις αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων και κρίσεων, μεμονωμένα ή από κοινού με το Ε.Κ.Α.Β.
- εκπροσώπηση του Υπουργείου Υγείας σε ευρωπαϊκούς και διεθνείς οργανισμούς για θέματα διαχείρισης εκτάκτων καταστάσεων, υποδομών ζωτικής σημασίας, αναγνώρισης θυμάτων μαζικών καταστροφών και ΧΒΡΠ απειλών.

Μετά την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας η Δ/νση Επιχειρησιακής Ετοιμότητας Εκτάκτων Καταστάσεων Δημόσιας Υγείας του Υπουργείου Υγείας (Ν. 4633/2019, ΦΕΚ 161/Α'/2019) προβαίνει κατά κύριο λόγο στα ακόλουθα

- επικοινωνιακή διαχείριση των κρίσεων υγειονομικού χαρακτήρα από κοινού με το Ε.Κ.Α.Β.
- επικοινωνιακή διαχείριση εκτάκτων αναγκών και κρίσεων, σε συνεννόηση με την ηγεσία του Υπουργείου Υγείας
- ευθύνη συντονισμού των φορέων, κρατικών ή μη, που παρέχουν υπηρεσίες υγειονομικής φροντίδας σε χώρους φιλοξενίας προσφύγων και μεταναστών

## **Β] ΕΚΑΒ<sup>9</sup>**

Στο πλαίσιο προετοιμασίας / ετοιμότητας για την αντιμετώπιση κινδύνων από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας και βάσει της αποστολής και του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου (Ν.1579/1985, ΠΔ376/1988 & ΠΔ 348/1996, Ν. 4633/2019 - ΦΕΚ 161/Α'/2019), το ΕΚΑΒ προβαίνει κατά κύριο λόγο στα ακόλουθα:

- Εξασφάλιση λειτουργίας των υπηρεσιών του ΕΚΑΒ
- Εξασφάλιση των επικοινωνιών του συντονιστικού κέντρου ΕΚΑΒ με τα άλλα κέντρα επιχειρήσεων.
- Συντήρηση μηχανολογικού εξοπλισμού του ΕΚΑΒ (ασθενοφόρα, κινητές ιατρικές μονάδες, κλπ)
- Λειτουργία του Ειδικού Τμήματος Ιατρικής Καταστροφών (Ε.Τ.Ι.Κ.)
- Εκπαίδευση προσωπικού
- Παρακολούθηση και συντονισμός της εύρυθμης λειτουργίας του υγειονομικού συστήματος της χώρας από επιχειρησιακής απόψεως σε καθημερινή βάση,
- Γενικό συντονισμό των καθημερινών επιχειρησιακών δράσεων σε όλον τον τομέα της υγείας, δημόσιο και ιδιωτικό, όπου και όταν απαιτείται,
- Διαχείριση και αντιμετώπιση κρίσεων και εκτάκτων καταστάσεων, τη ρύθμιση των κλινών των Μονάδων Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ) και των κλινών των Μονάδων Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών (ΜΕΝΝ)
- Ρύθμιση τυχόν δυσλειτουργιών στο σύστημα εφημέρευσης των νοσοκομείων του Ε.Σ.Υ. και την αντιμετώπιση κάθε μορφής κρίσεων και εκτάκτων καταστάσεων
- Κατάρτιση, παρακολούθηση και τον συντονισμό των συστημάτων εφημερίας των νοσοκομείων

<sup>9</sup> Με τον Ν. 4633/2019 (ΦΕΚ 161/Α'/2019) καταργείται το Εθνικό Κέντρο Επιχειρήσεων Υγείας – ΕΚΕΠΥ (άρθ. 28) ενώ στις αρμοδιότητες του ΕΚΑΒ (άρθ. 29) περιλαμβάνονται ο συντονισμός της παροχής, σε έκτακτες περιπτώσεις άμεσης βοήθειας, επείγουσας ιατρικής φροντίδας στους πολίτες, η μεταφορά των πολιτών αυτών σε μονάδες παροχής υπηρεσιών υγείας, ο συντονισμός της νοσοκομειακής και προνοσοκομειακής φροντίδας σε καταστάσεις εκτάκτων αναγκών και κρίσεων και η παρακολούθηση και ο συντονισμός των συστημάτων εφημερίας των νοσοκομείων του Ε.Σ.Υ.

Μετά την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, το Εθνικό Κέντρο Άμεσης Βοήθειας (Ε.Κ.Α.Β.), βάσει του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου (Ν.1579/1985, ΠΔ376/1988 & ΠΔ 348/1996, Ν. 4633/2019 - ΦΕΚ 161/Α'/2019) είναι κυρίως αρμόδιο για:

- Επιλαμβάνεται και συντονίζει την αντιμετώπιση των περιστατικών υγείας, δίνοντας οδηγίες για πρώτες βοήθειες στους καλούντες, καθώς και στο πλήρωμα των ασθενοφόρων με στόχο τη βέλτιστη έκβαση των ασθενών.
- Την αποστολή ασθενοφόρων και κινητών μονάδων στον τόπο της καταστροφής
- Την παροχή πρώτων βοηθειών τυχόν τραυματιών και διακομιδή τους στα νοσοκομεία.
- Την ενεργοποίηση της Ομάδας Διαχείρισης Κρίσεων (ΟΔΙΚ) με εντολή του προέδρου ΕΚΑΒ και κατά την κρίση του, η οποία συντονίζει επιτελικά και επιχειρησιακά τις δραστηριότητες των κατά τόπους δυνάμεων του ΕΚΑΒ (παραρτήματα του ΕΚΑΒ, Ειδικό Τμήμα Ιατρικής Καταστροφών (ΕΤΙΚ) του ΕΚΑΒ, κλπ).
- Το συντονισμό δημοσίων και ιδιωτικών φορέων υγείας για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και κρίσεων στην δημόσια υγεία
- Την παρακολούθηση της εφαρμογής δράσεων του Τομέα Υγείας βάσει του αντίστοιχου σχεδιασμού, όπως ετοιμότητα και λειτουργία των νοσηλευτικών μονάδων για την υποδοχή τραυματιών/ασθενών, κάλυψη αυξημένων αναγκών σε φαρμακευτικό υλικό, έλεγχοι Δημόσιας Υγείας, κλπ
- Σε περίπτωση μαζικού συμβάντος ενεργοποιεί την εφαρμογή των ειδικών σχεδίων αντιμετώπισης μαζικών απωλειών υγείας του ΕΚΑΒ δια της κινητοποίησης όλων των εμπλεκόμενων δομών.

### Γ] Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας (ΕΟΔΥ)

Βάσει της αποστολής και του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου (Ν. 4633/2019, ΦΕΚ 161/Α'/2019) ο Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας (ΕΟΔΥ) είναι κατά κύριο λόγο αρμόδιος για την:

- παρακολούθηση και η εκτίμηση της υγείας του πληθυσμού και των βιολογικών, κοινωνικοοικονομικών και περιβαλλοντικών παραμέτρων που την επηρεάζουν
- επιδημιολογική επιτήρηση και η παρακολούθηση των επιπτώσεων των μεταδοτικών νοσημάτων στη δημόσια υγεία
- κατάρτιση και λήψη μέτρων πρόληψης και η ενημέρωση του εκάστοτε πληθυσμού – στόχου για την προστασία της υγείας και την εξασφάλιση της ευεξίας και ευζωίας του.
- λήψη μέτρων που αποσκοπούν στην προστασία του πληθυσμού από κάθε είδους απειλές που οφείλονται σε μεταδοτικά νοσήματα, η προώθηση δράσεων που αποβλέπουν στη βελτίωση της υγείας, η πρόληψη των χρόνιων και μη μεταδοτικών νοσημάτων και η αντιμετώπιση καταστάσεων βλαπτικών για την υγεία

## 5.7 Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας

### Α] Δ/ση Κλιματικής Αλλαγής και Ποιότητας της Ατμόσφαιρας

Μετά την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας η Δ/ση Κλιματικής Αλλαγής και Ποιότητας της Ατμόσφαιρας, διά του Τμήματος Ποιότητας της Ατμόσφαιρας, μεταξύ άλλων:

- Εκτιμά την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα και εποπτεύει τη λειτουργία του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης (ΕΔΠΑΡ) (ΠΔ 132/2017, άρθρο 22, παρ. γ (εδ. αα)).

- Εάν, λόγω της ηφαιστειακής δραστηριότητας, σε μία ζώνη ή έναν οικισμό, υπάρχει κίνδυνος τα επίπεδα συγκέντρωσης ηφαιστειακών αερίων και αερολυμάτων να υπερβαίνουν ένα ή περισσότερα από τα όρια συναγερμού που ορίζονται στο Παράρτημα VII της ΚΥΑ Η.Π. 14122/549/Ε.103/2011, εκπονεί, με την επιφύλαξη του άρθρου 210 του Ν. 3852/2010, σχέδια δράσης, στα οποία αναφέρονται τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν βραχυπρόθεσμα για να μειωθούν οι κίνδυνοι από αυτή την υπέρβαση ή να περιοριστεί η διάρκειά της (ΚΥΑ Η.Π. 14122/549/Ε.103/2011, άρθρο 24).

Σε περίπτωση που η μέτρηση της συγκέντρωσης ηφαιστειακών αερίων δεν είναι εφικτή μέσω των εγκατεστημένων σταθμών μέτρησης, οι μετρήσεις δύνανται να γίνουν μέσω κινητών σταθμών μέτρησης που διαθέτουν πανεπιστημιακά και ερευνητικά ιδρύματα, ιδιωτικοί φορείς κλπ., με μέριμνα του Υπουργείου Περιβάλλοντος & Ενέργειας.

Στο σημείο αυτό επισημαίνεται ότι το Τμήμα Ποιότητας της Ατμόσφαιρας, μέσω των σταθερών σταθμών μέτρησης του ΕΔΠΑΡ, παρακολουθεί ουσίες που εντάσσονται στη συνήθη αστική και βιομηχανική ρύπανση της ατμόσφαιρας, που καθορίζεται από τις Οδηγίες 2008/50/ΕΚ και 2004/107/ΕΚ όπως CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> και C<sub>6</sub>H<sub>6</sub> και δε σχετίζονται αέρια που εκλύονται συνήθως κατά την διάρκεια ηφαιστειακής δραστηριότητας όπως υδρόθειο (H<sub>2</sub>S), υδροχλώριο (HCl), υδροφθόριο (HF) κλπ. Το εν λόγω Τμήμα εξάλλου, πέραν του ότι δεν προκύπτει από τη νομοθεσία να κατέχει αρμοδιότητα παρακολούθησης των ανωτέρω αναφερόμενων τοξικών αερίων ρύπων που θα εκλυθούν λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας, δε διαθέτει γνώσεις-εμπειρία αλλά ούτε και τον ανάλογο εξοπλισμό για ανίχνευση ή μέτρηση συγκεντρώσεων τέτοιων ουσιών.

Αντίστοιχες με τις ανωτέρω αρμοδιότητες παρακολούθησης της ποιότητας της ατμόσφαιρας μέσω του ΕΔΠΑΡ, έχουν με βάση το άρθρο 3 της ΚΥΑ 14122/549/Ε.103 (ΦΕΚ 488/Β'/2011), οι Δ/νσεις ΠΕ.ΧΩ. των Περιφερειών.».

## **Β] Συντονιστικό Γραφείο Αντιμετώπισης Περιβαλλοντικών Ζημιών (ΣΥΓΑΠΕΖ)**

Μετά την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας το Συντονιστικό Γραφείο Αντιμετώπισης Περιβαλλοντικών Ζημιών (ΣΥΓΑΠΕΖ) (παρ. 3, άρθρο 58, ΠΔ 132/2017):

- Μεριμνά για την αντιμετώπιση του κινδύνου πρόκλησης περιβαλλοντικών ζημιών στο έδαφος, τα νερά και τη βιοποικιλότητα, και εισηγείται μέτρα πρόληψης και αποκατάστασης περιβαλλοντικών ζημιών.
- Παρακολουθεί την υλοποίηση μέτρων αποκατάστασης και συντονίζει τις δράσεις των Περιφερειακών Επιτροπών Αντιμετώπισης Περιβαλλοντικών Ζημιών (ΠΕΑΠΖ) (παρ. 6, άρθρο 6, ΠΔ 148/2009).

Σε περίπτωση που εξαιτίας της εκδήλωσης ηφαιστειακής δραστηριότητας προκληθεί δευτερογενές ατύχημα (διαφυγή τοξικών ουσιών, κλπ) σε εγκατάσταση με επικίνδυνες ουσίες που υπάγεται στις διατάξεις της ΚΥΑ 172058/2016 (ΦΕΚ 354Β'/17-2-2016) (εγκατάσταση SEVESO), τότε, για την περίπτωση εγκαταστάσεων ανώτερης βαθμίδας, ενεργοποιείται το Γενικό ΣΑΤΑΜΕ, το οποίο εκδίδεται με ευθύνη της ΓΓΠΠ. Σύμφωνα με τα προβλεπόμενα σε αυτό, σε περίπτωση συμβάντος στις ανωτέρω εγκαταστάσεις, το ΚΕΠΠ/ΕΣΚΕ ενημερώνει, μεταξύ άλλων, το Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας και ειδικότερα τις εξής οργανικές του μονάδες:

- Το αρμόδιο Σώμα Επιθεώρησης και το Συντονιστικό Γραφείο Αποκατάστασης Περιβαλλοντικής Ζημίας (ΣΥ.Γ.Α.ΠΕ.Ζ.)
- Την αδειοδοτούσα αρχή της εγκατάστασης, εφόσον αυτή αποτελεί οργανική μονάδα του ΥΠΕΝ (Δ/νση Υδρογονανθράκων, Δ/νση Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας & Ηλεκτρικής Ενέργειας, παρ. 21 του άρθρου 3 της ΚΥΑ 172058/2016) και

- Τη Γενική Δ/ση Περιβαλλοντικής Πολιτικής, προκειμένου, εφόσον απαιτείται, να ενημερώσει τις αρμόδιες υπαγόμενες σε αυτήν οργανικές μονάδες και συγκεκριμένα, τη Δ/ση Κλιματικής Αλλαγής και Ποιότητας της Ατμόσφαιρας (Κ.Α.Π.Α.), τη Δ/ση Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης και τη Δ/ση Διαχείρισης Αποβλήτων και Περιβαλλοντικών Πιστοποιήσεων.

### **Γ] Εποπτευόμενοι φορείς του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας**

Στο πλαίσιο προετοιμασίας / ετοιμότητας για την αντιμετώπιση κινδύνων από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας και βάσει της αποστολής και του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου, οι εποπτευόμενοι φορείς του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΔΕΔΔΗΕ, ΑΔΜΗΕ, κλπ) προβαίνουν κατά κύριο λόγο στα ακόλουθα:

- Έκδοση κατά την κρίση τους κατευθυντήριων οδηγιών προς τις εμπλεκόμενες υπηρεσίες τους για δράσεις: α) προληπτικής διακοπής δικτύων για την ασφάλεια του προσωπικού που επιχειρεί στις επιχειρήσεις έρευνας και διάσωσης και β) αποκατάστασης της διακοπής δικτύων λόγω βλαβών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας ή και επαγόμενων φαινομένων (κατολισθήσεις κ.τ.λ.).
- Εξασφάλιση όλων των αναγκαίων πόρων για την υλοποίηση των μέτρων που αφορούν στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών λειτουργίας των δικτύων, που ενδέχεται να προκύψουν από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας ή και επαγόμενων φαινομένων (εξασφάλιση όλων των απαιτούμενων αποθεμάτων υλικών και εφοδίων, όπως υλικών, εργαλείων & εξοπλισμού άρσης βλαβών, μέσων ατομικής προστασίας κ.λπ.).

Σημειώνεται ότι η άσκηση Ενεργειακών Δραστηριοτήτων τελεί υπό την εποπτεία του Κράτους και ασκείται από τον Υπουργό Περιβάλλοντος & Ενέργειας και τη Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας (ΡΑΕ), στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους και του μακροχρόνιου ενεργειακού σχεδιασμού της χώρας (Ν.4001/2011 - ΦΕΚ 179/Α'/2011).

Μετά την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, οι εποπτευόμενοι φορείς του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΔΕΔΔΗΕ, ΑΔΜΗΕ, κλπ), βάσει του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου που διέπει τις λειτουργία τους είναι κυρίως αρμόδιοι για:

- Τον έλεγχο και την αποκατάσταση βλαβών στο δίκτυο αρμοδιότητάς τους
- Τη συνδρομή στο έργο του Πυροσβεστικού Σώματος στην έρευνα και διάσωση σε αστικό χώρο (προληπτική διακοπή δικτύων για την ασφάλεια του προσωπικού που επιχειρεί στις επιχειρήσεις έρευνας και διάσωσης, κλπ)
- Την ενημέρωση του κοινού κατά την κρίση τους (δελτία τύπου, ανακοινώσεις στα τοπικά ΜΜΕ κ.λπ.), σε περιπτώσεις βλαβών του δικτύου τους που ενέχουν κίνδυνο για τους πολίτες (ειδικές οδηγίες αυτοπροστασίας, όπως τη μη προσέγγιση αγωγών του δικτύου αρμοδιότητάς τους που έχουν υποστεί βλάβες εξαιτίας φυσικών καταστροφών, κλπ).

### **Δ] Ελληνική Αρχή Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών (Ε.Α.Γ.Μ.Ε.), πρώην Ι.Γ.Μ.Ε.**

Η Ελληνική Αρχή Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών (Ε.Α.Γ.Μ.Ε.), είναι ο αρμόδιος φορέας για τη βασική έρευνα της γεωλογικής δομής και του γεωδυναμικού καθεστώτος της Ελλάδας, καθώς και μεταξύ των άλλων για την αναγνώριση, καταγραφή, έρευνα και μελέτη γεωκινδύνων, σε συνεργασία με τη Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας του Υπουργείου Προστασίας του Πολίτη, το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας και τις άλλες αρμόδιες αρχές (άρθρο 26 του Ν. 4602/2019 – ΦΕΚ 45/Α'/2019).

Σε περιπτώσεις που λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας εκδηλωθούν επαγόμενα καταστροφικά φαινόμενα γεωλογικής αιτιολογίας (κατολισθήσεις, εδαφικές υποχωρήσεις, καθιζήσεις), η Γ.Γ.Π.Π.

δύναται, κατόπιν σχετικού αιτήματος του αρμόδιου Δημάρχου ή του Περιφερειάρχη, να ενεργοποιήσει το Μνημόνιο Συνεργασίας μεταξύ Γ.Γ.Π.Π. και Ε.Α.Γ.Μ.Ε. με την αποστολή της Ομάδας Άμεσης Παρέμβασης της Ε.Α.Γ.Μ.Ε., η οποία προβαίνει σε τεχνικογεωλογική αναγνώριση με σκοπό την καταγραφή των φαινομένων και των επιπτώσεων τους, καθώς και την εκτίμηση της επικινδυνότητας για τις επηρεαζόμενες κατασκευές (κατοικίες, οδικό δίκτυο και συνωδά έργα).

Η δυνατότητα ενεργοποίησης του Μνημονίου Συνεργασίας και η πραγματοποίηση των τεχνικογεωλογικών αναγνώρισεων από την Ομάδα Άμεσης Παρέμβασης της Ε.Α.Γ.Μ.Ε., παρέχεται χωρίς οικονομική επιβάρυνση για τους ΟΤΑ.

Κατευθυντήριες οδηγίες για την ενεργοποίηση του ανωτέρω Μνημονίου Συνεργασίας μεταξύ της Ε.Α.Γ.Μ.Ε. και της Γ.Γ.Π.Π., σε περιπτώσεις συντελεσθέντος ή εν εξελίξει καταστροφικού φαινομένου γεωλογικής αιτιολογίας έχουν δοθεί με τα 4927/5-07-2016 και 6044/25-08-2016 έγγραφα της Δ/σης Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της ΓΓΠΠ.

## **5.8 Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας & Θρησκευμάτων**

### **Α] Τμήμα Πολιτικής Σχεδίασης Έκτακτης Ανάγκης**

Το Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, δια του Τμήματος Ε΄ Πολιτικής Σχεδίασης Έκτακτης Ανάγκης της Διεύθυνσης Στρατηγικού Σχεδιασμού και Συντονισμού, βάσει της αποστολής και του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου (ΠΔ 18/2018 – ΦΕΚ 31/Α΄/2018), είναι κυρίως αρμόδιο για την ενημέρωση και την εκπαίδευση των μαθητών πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σε θέματα αυτοπροστασίας από κινδύνους καταστροφικών φαινομένων, καθώς και τη λειτουργία των σχολείων και των ΑΕΙ, σε περίπτωση βλάβης των οικείων κτιρίων από καταστροφικά φαινόμενα.

Για την αντιμετώπιση κινδύνων από ηφαιστειακή δραστηριότητα, βάσει της αποστολής και του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου, Το Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων δια του Αυτοτελούς Τμήματος Σχεδίασης Εκτάκτου Ανάγκης προβαίνει κατά κύριο λόγο στα ακόλουθα:

- Έκδοση κατευθυντήριων οδηγιών για τη διαχείριση του σεισμικού και του ηφαιστειακού κινδύνου στις σχολικές μονάδες
- Έκδοση κατευθυντήριων οδηγιών για τη διενέργεια ασκήσεων εγκατάλειψης των κτιρίων και ενημέρωσης των μαθητών στις σχολικές μονάδες (180/18-11-2008 έγγραφο Υ.Π.Δ.Β.Μ.Θ)

Διευκρινίζεται ότι, όσον αφορά την διακοπή των μαθημάτων στα ιδιωτικά σχολεία λόγω εκτάκτων συνθηκών, σύμφωνα με το 176860/Ν1/22-10-2018 έγγραφο της Αυτοτελούς Δ/σης Ιδιωτικής Εκπαίδευσης του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας & Θρησκευμάτων, τα οριζόμενα στην παράγραφο 4.27 του άρθρου 94 και στην περίπτωση 5 της παραγράφου Η του άρθρου 186 του Ν. 3852/2010, λόγω της γενικής τους διατύπωσης, καταλαμβάνουν όλους τους φορείς που παρέχουν μαθήματα εντός των ορίων εκάστου Δήμου ή Περιφέρειας αντίστοιχα (σχετικό 8202/07-11-2018 έγγραφο ΓΓΠΠ).

### **Β] Γεωδυναμικό Ινστιτούτο του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών**

Στο πλαίσιο προετοιμασίας / ετοιμότητας για την αντιμετώπιση κινδύνων από ηφαιστειακή δραστηριότητα και βάσει της αποστολής και του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου (Π.Δ. 189/2009 – ΦΕΚ 221Α΄/2009, Άρθρο 26/παράγραφος 11 του Ν. 3879/2010-ΦΕΚ 163Α/21-9-2010), το Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών / Γεωδυναμικό Ινστιτούτο προβαίνει κατά κύριο λόγο στα ακόλουθα:

- Εξασφάλιση λειτουργίας των σειсмоγραφικών και γεωδυναμικών δικτύων αρμοδιότητάς του.
- Λειτουργία του Εθνικού Κέντρου Προειδοποίησης για Τσουνάμι (Ν.3879/2010)

Μετά την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, το Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών / Γεωδυναμικό Ινστιτούτο και βάσει του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου (Π.Δ. 189/2009 – ΦΕΚ

221/Α'/2009, Άρθρο 26/παράγραφος 11 του Ν. 3879/2010-ΦΕΚ 163Α/21-9-2010) είναι κυρίως αρμόδιο για:

- Την παρακολούθηση της σεισμικής δραστηριότητας που συνδέεται με την ηφαιστειακή δραστηριότητα επί 24ώρου βάσης
- Την έκδοση Μηνυμάτων Προειδοποίησης Τσουνάμι<sup>10</sup>, τα οποία αποστέλλει στο Κέντρο Επιχειρήσεων Πολιτικής Προστασίας (ΚΕΠΠ/ΕΣΚΕ),

### 5.9 Υπουργείο Πολιτισμού & Αθλητισμού

Στο πλαίσιο προετοιμασίας / ετοιμότητας για την αντιμετώπιση κινδύνων από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, βάσει της αποστολής και του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου (Ν. 3028/2002, ΠΔ 4/2018 – ΦΕΚ 7/Α'/2018), το Υπουργείο Πολιτισμού & Αθλητισμού προβαίνει κατά κύριο λόγο στα ακόλουθα:

- Έκδοση κατευθυντήριων οδηγιών για την προστασία των μνημείων, αρχαιολογικών χώρων, μουσείων,
- Έκδοση κατευθυντήριων οδηγιών για την διακοπή λειτουργίας των υπαίθριων χώρων, καθώς και για την προληπτική απομάκρυνση επισκεπτών από αυτούς κατά την διάρκεια εκδήλωσης ηφαιστειακής δραστηριότητας.
- Έκδοση κατευθυντήριων οδηγιών για τη λήψη όλων των αναγκαίων προληπτικών μέτρων από τους υπευθύνους λειτουργίας αρχαιολογικών χώρων σύμφωνα με το επίπεδο ετοιμότητας (alert level) όπως αυτό καθορίζεται από την Μόνιμη Επιστημονική Επιτροπή Παρακολούθησης του Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου.

Μετά την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, το Υπουργείο Πολιτισμού & Αθλητισμού και οι Περιφερειακές του Υπηρεσίες, και βάσει της αποστολής και του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου (Ν. 3028/2002, ΠΔ 104/2014 – ΦΕΚ 171/Α'/2014), είναι κυρίως αρμόδιο για:

- Την αποστολή κλιμακίων μηχανικών για έλεγχο κτιρίων αρμοδιότητας του Υπουργείου Πολιτισμού & Αθλητισμού (μνημεία, μουσεία, κλπ)
- Την αποστολή κλιμακίων συντηρητών όπου αυτό κρίνεται απαραίτητο
- Την οργανωμένη απομάκρυνση επισκεπτών από τους ανωτέρω χώρους σε περίπτωση εκδήλωσης ηφαιστειακής δραστηριότητας
- Την ενίσχυση φύλαξης κτιρίων που έχουν υποστεί ζημιές λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας

### 5.10 Προεδρία της Κυβέρνησης

Η Προεδρία της Κυβέρνησης, δια της Διεύθυνσης Επικοινωνιακής Διαχείρισης Κρίσεων, βάσει της αποστολής και του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου (άρθ. 33 του ΠΔ 82/2017 – ΦΕΚ 117/Α'/2014, Ν.4622/2019 – ΦΕΚ 133/Α'/2019)), είναι κυρίως αρμόδιο για:

- Τον σχεδιασμό και την επικοινωνιακή διαχείριση κρίσεων που προκύπτουν από φυσικές καταστροφές, όπως η εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, σε συνεργασία με τις λοιπές αρμόδιες υπηρεσίες και φορείς
- Την ενημέρωση των εκπροσώπων των ελληνικών και διεθνών μέσων μαζικής ενημέρωσης για την αντιμετώπιση των συνεπειών από φυσικές καταστροφές, όπως η εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας
- Την έκδοση σχετικών ανακοινώσεων, δελτίων τύπων, στοιχείων και ενημερώσεων

<sup>10</sup> Μηνύματα προειδοποίησης τσουνάμι εκδίδονται μόνο για τις περιπτώσεις που γενεσιουργός αιτία του τσουνάμι είναι παράκτιος ή υποθαλάσσιος σεισμός και όχι σε περιπτώσεις ηφαιστειακών εκρήξεων, παράκτιων ή υποθαλάσσιων κατολισθήσεων κ.τ.λ.



- Την συνεργασία με συναρμόδιες υπηρεσίες (Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασία, Κ.Σ.Ο.Π.Π. κ.α.)
- Τη συμβολή στην επεξεργασία σχεδίων διαχείρισης επικοινωνιακών κρίσεων και στην αντιμετώπισή τους μέσω του συντονισμού των δράσεων του συστήματος διαχείρισης της εικόνας της χώρας στην Ελλάδα και στο εξωτερικό

### 5.11 Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων

#### Α] Γενική Δ/ση Κοινωνικής Αλληλεγγύης

Η Διεύθυνση Προστασίας Παιδιού και Οικογένειας, της Γενικής Δ/σης Κοινωνικής Αλληλεγγύης, του Υπουργείου Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων, για τις δημόσιες ή ιδιωτικές παιδικές εξοχές - κατασκηνώσεις, για τις οποίες απαιτείται άδεια ίδρυσης και λειτουργίας από την οικεία Περιφέρεια και απαιτείται η σύνταξη σχεδίου πυροπροστασίας και εκκένωσης κατασκήνωσης σε περίπτωση εκτάκτου ανάγκης (όπως σε περιπτώσεις εκδήλωσης ηφαιστειακής δραστηριότητας που δύναται να επηρεάσει μια παιδική εξοχή), εκδίδει οδηγίες προς τις Δ/σεις Κοινωνικής Μέριμνας των Περιφερειών για την σύνταξη των σχεδίων εκκένωσης από τους υπευθύνους λειτουργίας των κατασκηνώσεων - «Σχέδιο πυροπροστασίας και εκκένωσης κατασκηνώσεων σε περίπτωση εκτάκτου ανάγκης» (Δ27/οικ.24397/989/16-7-2014 έγγραφο της Δ/σης Προστασίας Οικογένειας της Γενικής Δ/σης Πρόνοιας του Υπουργείου Εργασίας Κοινωνικής Ασφάλισης και Πρόνοιας).

Επίσης, η Γενική Δ/ση Κοινωνικής Αλληλεγγύης είναι αρμόδια για την καταβολή έκτακτης οικονομικής βοήθειας στις οικογένειες όσων έχασαν τη ζωή τους από σεισμό ή άλλα φυσικά φαινόμενα και εξαιτίας τους (παρ. 3 και 4, του άρθρου 18, του Ν.2768/1999)

#### Β] Εθνικό Κέντρο Κοινωνικής Αλληλεγγύης (Ε.Κ.Κ.Α.)

Στο πλαίσιο προετοιμασίας / ετοιμότητας για την αντιμετώπιση κινδύνων από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας και βάσει της αποστολής και του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου (ΠΔ 22/2006), το Εθνικό Κέντρο Κοινωνικής Αλληλεγγύης (Ε.Κ.Κ.Α.) προβαίνει κατά κύριο λόγο στα ακόλουθα:

- Κατάρτιση ετήσιου προγράμματος ετοιμότητας των Ομάδων Ταχείας Επέμβασης, για την παροχή άμεσης συμβουλευτικής υποστήριξης και βραχείας διάρκειας ψυχολογικής υποστήριξης σε ατομικό, ομαδικό και κοινοτικό επίπεδο όταν απαιτηθεί μετά από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας
- Εξασφάλιση λειτουργίας κινητής μονάδας η οποία λειτουργεί ως επιτελικό επιχειρησιακό κέντρο του Ε.Κ.Κ.Α.

Μετά την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας και εφόσον συντρέχουν λόγοι, το Εθνικό Κέντρο Κοινωνικής Αλληλεγγύης (Ε.Κ.Κ.Α.), βάσει του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου (ΠΔ 22/2006 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, 4017/ 5-6-2014 έγγραφο ΕΚΚΑ) είναι κυρίως αρμόδιο για:

- Την αποστολή των Ομάδων Ταχείας Επέμβασης του ΕΚΚΑ για παροχή άμεσης συμβουλευτικής υποστήριξης και βραχείας διάρκειας ψυχολογικής υποστήριξης σε ατομικό, ομαδικό και κοινοτικό επίπεδο όταν απαιτηθεί λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας. Η ανωτέρω δράση θα πρέπει να υλοποιείται σε συνεννόηση με το ΕΚΑΒ, για λόγους συντονισμού και αποφυγής αλληλοεπικαλύψεων.
- Την αποστολή της κινητής μονάδας του Ε.Κ.Κ.Α. στις πληγείσες περιοχές η οποία λειτουργεί ως επιτελικό επιχειρησιακό κέντρο.

### **5.12 Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων**

Στο πλαίσιο προετοιμασίας / ετοιμότητας για την αντιμετώπιση κινδύνων από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, βάσει της αποστολής και του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου (ΠΔ 97/2017 – ΦΕΚ 138/Α΄/2017), το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων προβαίνει στην παροχή οδηγιών προς κτηνοτρόφους και παραγωγούς για λήψη μέτρων προστασίας του ζωϊκού και φυτικού κεφαλαίου καθώς και για την διαχείριση και κατανάλωση αγροτικών προϊόντων σε περιοχές που εκδηλώνεται ηφαιστειακή δραστηριότητα .

Ο Οργανισμός Ελληνικών Γεωργικών Ασφαλίσεων, εποπτευόμενος φορέας από τον Υπουργό Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων αποτελεί τον κεντρικό φορέα ασφαλιστικής κάλυψης των γεωργικών εκμεταλλεύσεων στην Ελλάδα και μετά την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας βάσει της αποστολής και του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου (Ν.3877/2010 - ΦΕΚ 160/Α΄/2010) προβαίνει σε αποζημιώσεις ζωϊκού και φυτικού κεφαλαίου και παραγωγής με βάση τον Κανονισμό Κρατικών Οικονομικών Ενισχύσεων.

### **5.13 Υπουργείο Ανάπτυξης & Επενδύσεων**

#### **Γενική Γραμματεία Βιομηχανίας / Δ/ση Βιομηχανικής Πολιτικής**

Η Δ/ση Βιομηχανικής Πολιτικής της Γενικής Γραμματείας Βιομηχανίας του Υπουργείου Ανάπτυξης & Επενδύσεων, βάσει της αποστολής και του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου (άρθρο 36 του Ν. 2459/1997, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 19 του Ν.4605/2019, ΥΑ οικ. 3648/387/30-3-2012, Π.Δ. 147/2017 - ΦΕΚ 192/Α΄/2017), μετά την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας είναι κυρίως αρμόδια για την παροχή επιχορήγησης σε βιομηχανικές και βιοτεχνικές μονάδες, εμπορικά καταστήματα, αγροτικές εκμεταλλεύσεις, άλλες επιχειρήσεις και φορείς μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα που πλήττονται από φαινόμενα που σχετίζονται με την ηφαιστειακή δραστηριότητα, για την αντιμετώπιση ζημιών σε κτιριακές εγκαταστάσεις, μηχανικό εξοπλισμό, πρώτες ύλες, εμπορεύματα και φορτηγά αυτοκίνητα δημόσιας και ιδιωτικής χρήσης, τα οποία καταγράφηκαν ως κατεστραμμένα.

**ΜΕΡΟΣ VI****ΡΟΛΟΙ, ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ  
ΚΥΡΙΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΩΝ  
ΔΗΜΩΝ ΤΗΣ Π.Ε. ΘΗΡΑΣ****ΜΕΡΟΣ VI. ΡΟΛΟΙ, ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΚΥΡΙΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΔΗΜΩΝ ΤΗΣ Π.Ε. ΘΗΡΑΣ, ΓΙΑ ΤΗΝ  
ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ**

Οι Δήμοι, οι Περιφέρειες και οι Αποκεντρωμένες Διοικήσεις, ως φορείς πολιτικής προστασίας (αρθ. 3 του Ν.3013/2002), μετά την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας κινητοποιούνται και δρομολογούν δράσεις εντός της χωρικής αρμοδιότητάς τους που αποβλέπουν στην εκπλήρωση του σκοπού της πολιτικής προστασίας που συνδέεται κατά κύριο λόγο με την προστασία της ζωής και της περιουσίας των πολιτών από καταστροφές, καθώς και στη διαχείριση των συνεπειών των καταστροφικών φαινομένων σε υποδομές αρμοδιότητάς τους.

Οι δράσεις πολιτικής προστασίας των ανωτέρω φορέων στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, θεσμικά απορρέουν κατά κύριο λόγο από το Ν.3013/2002 (όπως αυτός έχει τροποποιηθεί και ισχύει), καθώς και το νέο πλαίσιο της Αυτοδιοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης (Ν.3852/2010, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει), σύμφωνα με τα οποία τους έχουν αποδοθεί σημαντικές αρμοδιότητες για την πρόληψη, ετοιμότητα, αντιμετώπιση και αποκατάσταση των καταστροφών.

Είναι δεδομένο ότι το ανωτέρω θεσμικό πλαίσιο αποτελεί τη βάση για την υλοποίηση σειράς δράσεων που δρομολογούνται από τους φορείς Τοπικής Αυτοδιοίκησης για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας και δεν είναι περιοριστικό όσον αφορά το εύρος των δράσεων αυτών, οι οποίες δύναται να διαφοροποιούνται σε κάθε συμβάν, ανάλογα με την ένταση και την έκταση της καταστροφής, το προσωπικό και τα μέσα που είναι άμεσα διαθέσιμα, τις ιδιαιτερότητες της περιοχής εκδήλωσής του (νησιωτικός χώρος, κλπ), τον αριθμό των πληγέντων, κλπ.

Στο πλαίσιο αυτό, στα **Μέρη VI, VII και IX του παρόντος** αναφέρονται οι αρμοδιότητες, οι κύριες δράσεις και τα μέτρα που δρομολογούνται από τους Δήμους, τις Περιφέρειες και της Αποκεντρωμένες Διοικήσεις της χώρας αντίστοιχα, βάσει του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου, για την αντιμετώπιση κινδύνων από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας.

### 6.1 Προπαρασκευαστικές δράσεις των Δήμων

Τα προπαρασκευαστικά μέτρα και δράσεις πολιτικής προστασίας που συμβάλλουν στην ετοιμότητα του ανθρώπινου δυναμικού και των μέσων που διαθέτουν οι Δήμοι για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, δρομολογούνται με εντολή Δημάρχων και προσδιορίζονται θεματικά στις παρακάτω ενότητες:

- Σύνταξη ή επικαιροποίηση των μνημονίων ενεργειών για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας από τα Γραφεία Πολιτικής Προστασίας των Δήμων, σύμφωνα με την παράγραφο 7.4 του παρόντος
- Κατάρτιση μνημονίων συνεργασίας με ιδιωτικούς φορείς για την εξασφάλιση επιπλέον πόρων προς ενίσχυση του έργου τους στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και τη διαχείριση των συνεπειών λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας, σύμφωνα με την παράγραφο 7.5 του παρόντος
- Κατάρτιση και τήρηση επικαιροποιημένου καταλόγου (μητρώου) υπαλλήλων τους προκειμένου να συνδράμουν το έργο της Γενικής Διεύθυνσης Αποκατάστασης Επιπτώσεων Φυσικών Καταστροφών (Γ.Δ.Α.Ε.Φ.Κ.).
- Κατάρτιση και τήρηση επικαιροποιημένου καταλόγου των επιχειρησιακά έτοιμων μέσων που διαθέτουν οι υπηρεσίες τους, για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας.
- Ενημέρωση του κοινού για τη λήψη μέτρων πρόληψης και αυτοπροστασίας από κινδύνους που προέρχονται από ηφαιστειακή δραστηριότητα, με βάση τις κατευθυντήριες οδηγίες και το έντυπο υλικό που έχουν εκδοθεί από την ΓΓΠΠ.
- Σύσταση και συγκρότηση σε ετήσια βάση των επιτροπών καταγραφής ζημιών για την παροχή προνοιακού επιδόματος
- Προσδιορισμός χώρων προσωρινής εναπόθεσης μπαζών και παραγώγων της ηφαιστειακής δραστηριότητας (ηφαιστειακή τέφρα, αναβλήματα κ.τ.λ.).
- Σύγκληση των Συντονιστικών Τοπικών Οργάνων (ΣΤΟ) σε ετήσια βάση με ευθύνη των Δημάρχων, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην παράγραφο 3.1.2 του παρόντος.
- Διενέργεια ασκήσεων Πολιτικής Προστασίας για την εκπαίδευση του προσωπικού και την αξιολόγηση της επιχειρησιακής ετοιμότητας των υπηρεσιών του Δήμου έναντι ηφαιστειακής δραστηριότητας, σύμφωνα με τις Κατευθυντήριες Οδηγίες για τον σχεδιασμό και την διεξαγωγή Ασκήσεων Πολιτικής Προστασίας (έγγραφο της ΓΓΠΠ υπ. αριθμ. 532/23-01-2020 ΑΔΑ: ΩΕ2Ψ46ΜΤΛΒ-Γ95) (παράγραφος 14.2.1 του παρόντος).

Οι ανωτέρω δράσεις πολιτικής προστασίας έχουν ως στόχο την ετοιμότητα του μηχανισμού πολιτικής προστασίας για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας.

### 6.2 Προπαρασκευαστική σύγκληση Συντονιστικών Τοπικών Οργάνων των Δήμων (Σ.Τ.Ο.) για την ετοιμότητα αντιμετώπισης κινδύνων από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας

Στο πλαίσιο του συντονισμού και της επίβλεψης του έργου της πολιτικής προστασίας για την ετοιμότητα αντιμετώπισης κινδύνων από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας εντός των διοικητικών ορίων των Δήμων της Π.Ε. Θήρας, κρίνεται απαραίτητο με ευθύνη των Δημάρχων να συγκαλούνται σε ετήσια βάση τα Συντονιστικά Τοπικά Όργανα Πολιτικής Προστασίας (ΣΤΟ) με σκοπό τον καλύτερο συντονισμό των φορέων που εμπλέκονται σε επίπεδο Δήμου σε δράσεις πολιτικής προστασίας για την αντιμετώπιση κινδύνων από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας.

Στις συνεδριάσεις αυτές θα εξετασθούν θέματα σχετικά με:

- την ετοιμότητα των υπηρεσιών των Δήμων που εμπλέκονται σε δράσεις πολιτικής προστασίας (συντήρηση εξοπλισμού και μηχανημάτων, ανάθεση και καταμερισμός αρμοδιοτήτων, εξουσιοδοτικές πράξεις, κλπ)
- τη διασφάλιση της επικοινωνίας μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων υπηρεσιών και οργάνων σε επίπεδο Δήμου για την απρόσκοπτη ροή πληροφοριών
- την ενημέρωση της οργανικής μονάδας Πολιτικής Προστασίας του Δήμου για τις δράσεις που αναλαμβάνουν οι λοιποί επιχειρησιακά εμπλεκόμενοι φορείς και υπηρεσίες σε επίπεδο Δήμου (Π.Σ., ΕΛ.ΑΣ., κλπ) στο πλαίσιο αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών και διαχείρισης των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας
- το συντονισμό δράσεων πολιτικής προστασίας των λοιπών φορέων (ΕΛ.ΑΣ., Π.Σ., ΕΚΑΒ, κλπ) σε επίπεδο Δήμου για την αντιμετώπιση κινδύνων από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας.
- τις αρμοδιότητες του Δήμου στη συντήρηση και αποκατάσταση βλαβών στο οδικό δίκτυο εντός της επικράτειας του Δήμου, με έμφαση στο αγροτικό οδικό δίκτυο
- τον προσδιορισμό μέτρων πρόληψης και ετοιμότητας όταν μεταβάλλεται το επίπεδο επιφυλακής από την Μόνιμη Επιστημονική Επιτροπή Παρακολούθησης του Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου
- προσδιορισμός δράσεων στο πλαίσιο υλοποίησης της δράσης της οργανωμένης απομάκρυνσης πολιτών, κατ' εφαρμογή του άρθρου 6, παρ. 5στ' του Ν.3013/2002 (όπως αυτό τροποποιήθηκε και ισχύει βάσει της παρ. 2 του άρθ. 18 του Ν 3613/2007 (ΦΕΚ 263/Α'/2007) και του άρθ. 108 του Ν.4249/2014), σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Μέρος ΧΙ του παρόντος.
- Την αξιοποίηση των Εθελοντικών Οργανώσεων Πολιτικής Προστασίας που δραστηριοποιούνται σε επίπεδο Δήμου σε δράσεις για την υποστήριξη του έργου του Δημάρχου στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας.

καθώς και κάθε άλλο θέμα που κρίνεται απαραίτητο για την αντιμετώπιση κινδύνων που προέρχονται από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας.

Στα ΣΤΟ να κληθούν και εκπρόσωποι της οικείας ΔΕΥΑ (Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης και Αποχέτευσης), προκειμένου να ενημερώσουν σχετικά με τα μέτρα προστασίας υποδομών ύδρευσης έναντι ηφαιστειακής δραστηριότητας, κλπ.

Επίσης στις συνεδριάσεις αυτές, θεωρείται καθοριστικής σημασίας η συμμετοχή εκπροσώπου της Μόνιμης Επιστημονικής Επιτροπής Παρακολούθησης Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου, λόγω της ιδιαίτερης φύσης των φαινομένων που σχετίζονται με την ηφαιστειακή δραστηριότητα.

Στην συνέχεια, οι αποφάσεις και τα πρακτικά των Σ.Τ.Ο. να διαβιβαστούν, με ευθύνη των γραμματέων των ΣΤΟ, στα Γραφεία Πολιτικής Προστασίας των Δήμων, στους εκπροσωπούμενους στα Σ.Ο.Π.Π. φορείς, στη Δ/νση Πολιτικής Προστασίας της οικείας Περιφέρειας και στη Δ/νση Πολιτικής Προστασίας της οικείας Αποκεντρωμένης Διοίκησης, για την ενημέρωση του Περιφερειάρχη και του Συντονιστή Αποκεντρωμένης Διοίκησης, αντίστοιχα, στο πλαίσιο της αμοιβαίας συνεργασίας και διαλειτουργικότητας μεταξύ των φορέων Τοπικής Αυτοδιοίκησης.

### **6.3 Δράσεις αυξημένης ετοιμότητας των Δήμων για τις περιοχές που προβλέπεται η εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας**

Η κατάσταση ετοιμότητας πολιτικής προστασίας λόγω τεκμηριωμένου κινδύνου ορίζεται με το άρθρο 2, παρ. 4α του Ν.3013/2002.

Για τις περιπτώσεις όπου το ηφαιστειο παρουσιάζει σημάδια κλιμακούμενης δραστηριότητας πάνω από την τυπική κατάσταση ησυχίας ή παρατηρείται εκδήλωση πρόδρομων φαινομένων, για την υποστήριξη της Διοίκησης στη λήψη αποφάσεων σχετικών με την ετοιμότητα για την αντιμετώπιση κινδύνων από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δράσης στο ηφαιστειακό σύμπλεγμα Σαντορίνης, λειτουργεί στον ΟΑΣΠ η Μόνιμη Επιστημονική Επιτροπή Παρακολούθησης Ελληνικού Ηφαιστείου Τόξου. Στο πλαίσιο της λειτουργίας της η επιτροπή με βάση την αξιολόγηση των στοιχείων που συλλέγει προβαίνει στον χαρακτηρισμό της κατάστασης επιφυλακής (alert level), σύμφωνα με την διεθνώς αποδεκτή κατηγοριοποίηση που προτείνει η Διεθνής Ένωση Ηφαιστειολογίας και Χημείας του Εσωτερικού της Γης.

Στην περίπτωση μεταβολής του χαρακτηρισμού της κατάστασης επιφυλακής από την Μόνιμη Επιστημονική Επιτροπή Παρακολούθησης του Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου η αυξημένη ετοιμότητα των Δήμων αφορά κατά κύριο λόγο τις παρακάτω δράσεις:

- Ετοιμότητα του προσωπικού και των μέσων των Δήμων για την άμεση αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας.
- Ενημέρωση του κοινού σε τοπικό επίπεδο, βάσει των οδηγιών αυτοπροστασίας και των δελτίων τύπου που εκδίδονται από τη Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας, για την λήψη μέτρων αυτοπροστασίας από τους πολίτες για την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας.
- Συμβολή στην ενημέρωση σε τοπικό επίπεδο, των αγροτών, κτηνοτρόφων και μελισσοκόμων για την αναμενόμενη εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας.

#### **6.4 Δράσεις των Δήμων στην αντιμετώπιση κινδύνων μετά την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας**

Άμεσα μετά την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας οι Δήμαρχοι, ως Αποκεντρωμένα Όργανα Πολιτικής Προστασίας, στα πλαίσια του θεσμικού τους ρόλου για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών που μπορεί να προκύψουν, αμέσως μετά την πρώτη ενημέρωσή τους για την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας εντός των διοικητικών τους ορίων, επικοινωνούν με τις κατά τόπους αρμόδιες υπηρεσίες της ΕΛ.ΑΣ. και του ΠΣ, τους αρμόδιους Αντιδημάρχους, τους Προέδρους των Τοπικών Κοινοτήτων και τον πρόεδρο της οικείας Δ.Ε.Υ.Α., προκειμένου να εκτιμήσουν τις επιπτώσεις από την εκδήλωση του φαινομένου και ενημερώνουν τον Γενικό Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας για τυχόν συνέπειες.

Οι Δήμαρχοι εκτιμώντας τις συνέπειες από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, όπως αυτές διαμορφώνονται από τις πληροφορίες που έχουν συλλέξει ή από νεότερες πληροφορίες που ακολουθούν την εξέλιξη των καταστροφικών φαινομένων, κινητοποιούν δια των Γραφείων Πολιτικής Προστασίας των Δήμων το επιχειρησιακά εμπλεκόμενο δυναμικό και τα μέσα πολιτικής προστασίας του Δήμου, προκειμένου να δρομολογήσουν δράσεις που συνδέονται με

- την περαιτέρω συλλογή πληροφοριών σχετικά με την επικρατούσα κατάσταση και τις επηρεαζόμενες περιοχές εντός των διοικητικών ορίων του Δήμου σε συνεργασία με τις κατά τόπους υπηρεσίες της ΕΛ.ΑΣ., του Π.Σ. και Ε.Κ.Α.Β., για την άμεση παροχή βοήθειας στους πληγέντες και την άμεση δρομολόγηση δράσεων πολιτικής προστασίας
- την ενημέρωση του Περιφερειάρχη και του αρμόδιου Αντιπεριφερειάρχη, στο πλαίσιο συντονισμού και ιεράρχησης δράσεων πολιτικής προστασίας στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών
- ενημέρωση του ΚΕΠΠ/ΕΣΚΕ σχετικά με την εξέλιξη των δράσεων του Δήμου για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και τη διαχείριση των συνεπειών

- την εξασφάλιση της επικοινωνίας με τους λοιπούς επιχειρησιακά εμπλεκόμενους φορείς (Π.Σ., ΕΛ.ΑΣ, κλπ.)
- την δρομολόγηση δράσεων για την άμεση υποστήριξη του έργου των λοιπών επιχειρησιακά εμπλεκόμενων φορέων (Π.Σ., ΕΛ.ΑΣ., κλπ) στο έργο διάσωσης και απεγκλωβισμού, με μέσα που διαθέτει ο Δήμος
- την υποστήριξη του έργου της Μόνιμης Επιστημονικής Επιτροπής Παρακολούθησης του Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου (ΜΕΕΠΕΗΤ), με την διάθεση ασφαλούς χώρου για τις ανάγκες λειτουργίας της ΜΕΕΠΕΗΤ με επαρκείς τηλεφωνικές συνδέσεις, διάθεση μέσων μετακίνησης των μελών της Επιτροπής, διάθεση τεχνικού και διοικητικού προσωπικού, κλπ.)
- την άμεση συγκρότηση συνεργείων από υπαλλήλους του Δήμου (Τεχνικές Υπηρεσίες, κλπ.) προκειμένου να μεταβούν και να προβούν εντός της πληγείσας περιοχής σε άμεσο οπτικό έλεγχο υποδομών και τεχνικών έργων αρμοδιότητάς τους για τη διαπίστωση ζημιών που προκλήθηκαν από την ηφαιστειακή δραστηριότητα ή άλλα επαγόμενα φαινόμενα (κατολισθήσεις, κλπ) και εκτίμηση του δυναμικού και των μέσων που απαιτούνται για την άμεση αποκατάσταση της λειτουργίας τους
- την ενεργοποίηση εφόσον συντρέχουν λόγοι, των μνημονίων συνεργασίας με ιδιωτικούς φορείς για την εξασφάλιση επιπλέον πόρων στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και τη διαχείριση των συνεπειών λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας σύμφωνα με την παράγραφο 7.5 του παρόντος
- την υποβολή αιτήματος συνδρομής με υλικά και μέσα προς ενίσχυση του έργου του Δήμου στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, προς την Δ/ση Πολιτικής Προστασίας της οικείας Περιφέρειας. Ειδικότερα όταν, το αίτημα συνδρομής αφορά φορείς της κεντρικής διοίκησης (Υπουργείο Εθνικής Άμυνας, Υπουργείο Υγείας, κλπ) αυτό δρομολογείται δια ΚΕΠΠ/ΕΣΚΕ
- την άρση εμποδίων και τον καθαρισμό από προϊόντα της ηφαιστειακής δραστηριότητας (ηφαιστειακή τέφρα, κ.τ.λ.) στο οδικό δίκτυο αρμοδιότητάς του, για τη διευκόλυνση της κίνησης των οχημάτων των σωστικών συνεργείων προς και από την πληγείσα περιοχή, τις νοσοκομειακές μονάδες, κλπ.
- τον έλεγχο του δικτύου παροχής πόσιμου νερού (υδραγωγείο, δίκτυο διανομής, κλπ) από τους αρμόδιους φορείς ύδρευσης του Δήμου (Δ.Ε.Υ.Α.) και τη λήψη μέτρων για τη διασφάλιση της ποιότητας του πόσιμου νερού, σύμφωνα με την Δ1δ/ΓΠοικ.85651/16-11-2017 - ΑΔΑ: Ψ3ΝΥ465ΦΥΟ-ΥΜ4 εγκύκλιο του Υπουργείου Υγείας και τα όσα αναφέρονται στην παράγραφο 9.2 του παρόντος
- την δρομολόγηση δράσεων για τη διασφάλιση λειτουργίας των υπηρεσιών του Δήμου σε ασφαλείς χώρους, μετά την εκδήλωση των καταστροφικών φαινομένων και την εξασφάλιση της επικοινωνίας με τους λοιπούς επιχειρησιακά εμπλεκόμενους φορείς
- την γνωστοποίηση μέσω ανακοινώσεων ή δελτίων τύπου στα τοπικά μέσα ενημέρωσης και μέσα κοινωνικής δικτύωσης, για τη λειτουργία τηλεφωνικής γραμμής στην οποία μπορούν να απευθύνονται οι πολίτες που οι ιδιοκτησίες τους έχουν πληγεί και χρειάζονται άμεση προσωρινή διαμονή
- την υποστήριξη του έργου της ΓΔΑΕΦΚ στον έλεγχο κτιρίων, εφόσον συντρέχουν λόγοι (διάθεση ασφαλή χώρου για τη φιλοξενία του κέντρου επιχειρήσεων της ΓΔΑΕΦΚ με επαρκείς τηλεφωνικές συνδέσεις, διάθεση μέσων μετακίνησης των συνεργείων πρωτοβάθμιων και δευτεροβάθμιων ελέγχων κτιρίων μετά το συμβάν, ιδίως σε απομακρυσμένες ή νησιωτικές περιοχές, κλπ.)

- την υποβολή αιτήματος προς τον Περιφερειάρχη ή τον Συντονιστή Αποκεντρωμένης Διοίκησης για την κήρυξη του Δήμου ή περιοχών αυτού σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης Πολιτικής Προστασίας
- την έκδοση απόφασης διακοπής μαθημάτων, λόγων εκτάκτων συνθηκών εντός των διοικητικών ορίων του Δήμου (αρθ. 94 παρ. 4.27 του Ν.3852/2010) σε συνεργασία με την οικεία Περιφερειακή Διεύθυνση Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και τον οικείο Περιφερειάρχη
- την σύγκληση του ΣΤΟ σε ασφαλή χώρο, εφόσον κρίνεται αναγκαίο για την υποβοήθηση του έργου του Δημάρχου σύμφωνα με την παράγραφο 8.6 του παρόντος
- τη λήψη απόφασης για την οργανωμένη - προληπτική απομάκρυνση κατοίκων σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στο Μέρος XII του παρόντος.
- την ενημέρωση κοινού για δράσεις πολιτικής προστασίας που δρομολογούνται από το Δήμο για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών, καθώς και για τη λήψη μέτρων αυτοπροστασίας
- την ενημέρωση του Συντονιστή Αποκεντρωμένης Διοίκησης, στο πλαίσιο συντονισμού και ιεράρχησης δράσεων πολιτικής προστασίας στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών.

Η εν συνεχεία άμεση/βραχεία διαχείριση συνεπειών από τους Δήμους συνδέεται με δράσεις που αφορούν:

- την παροχή βοήθειας στους πληγέντες - προσωρινή διαμονή των πολιτών που λόγω καταστροφής η παραμονή στις κατοικίες τους έχει καταστεί αδύνατη, σε συνεργασία με την οικεία Περιφέρεια
- την αποκατάσταση βατότητας των αποκλεισμένων οδών αρμοδιότητάς τους με την απομάκρυνση προϊόντων της ηφαιστειακής δραστηριότητας (ηφαιστειακή τέφρα, κ.τ.λ.) μπαζών ή ερειπίων από το οδόστρωμα και αποκατάσταση της οδικής κυκλοφορίας,
- την δρομολόγηση δράσεων για την αποκατάσταση βλαβών στο δίκτυο ύδρευσης και αποχέτευσης, εφόσον συντρέχουν λόγοι
- την υποστήριξη του έργου των συνεργείων αποκατάστασης βλαβών δικτύων παροχής κοινής ωφέλειας (ΔΕΔΔΗΕ, κλπ) με μέσα που διαθέτει ο Δήμος, εφόσον συντρέχουν λόγοι
- την ενεργοποίηση εθελοντικών οργανώσεων πολιτικής προστασίας που δραστηριοποιούνται στο Δήμο για υποστηρικτικές δράσεις στο έργο του Δήμου
- την επιλογή χώρων προσωρινής εναπόθεσης μπαζών και προϊόντων της ηφαιστειακής δραστηριότητας (ηφαιστειακή τέφρα, κ.τ.λ.).
- τη συγκρότηση επιτροπών για την καταγραφή και εκτίμηση ζημιών σε κατοικίες, προκειμένου να χορηγηθούν οι προβλεπόμενες οικονομικές ενισχύσεις για την κάλυψη των πρώτων αναγκών τους, για επισκευές κύριας οικίας ή αντικατάσταση οικοσκευής,
- την υποστήριξη του έργου της Περιφέρειας στην οργάνωση χώρων για την υποδοχή και διαβίωση των πληγέντων (χώροι καταυλισμών)
- την δρομολόγηση δράσεων για οργάνωση χώρων για την υποδοχή και διαβίωση των πληγέντων (χώροι καταυλισμών), εφόσον τούτο αποφασιστεί από τον Δήμαρχο λόγω των πλεονεκτημάτων που μπορεί να διαθέτει ο Δήμος για την υλοποίηση της δράσης αυτής (παράγραφος 8.12 του παρόντος), σε συνεργασία με την οικεία Περιφέρεια. Έλεγχος



λειτουργίας των βασικών δικτύων υποδομής και προετοιμασίας των προκαθορισμένων χώρων για την υποδοχή και διαβίωση των πληγέντων<sup>11</sup>,

- Δήμοι οι οποίοι έχουν την διαχείριση και λειτουργία λιμενικών εγκαταστάσεων προβαίνουν σε έλεγχο των λιμενικών υποδομών αρμοδιότητάς τους και των πιθανών μεταβολών της μορφολογίας του πυθμένα του λιμανιού σε συνεργασία με τις κατά τόπους αρμόδιες λιμενικές αρχές.
- ό,τι άλλο κρίνεται απαραίτητο για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών λόγω της ηφαιστειακής δραστηριότητας (ηφαιστειακή τέφρα, κ.τ.λ.), στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους.

Οι Δήμοι για την αμεσότερη καταγραφή των ζημιών στους πολίτες δύνανται να δημοσιοποιούν άμεσα μετά την καταστροφή έναν τηλεφωνικό αριθμό στον οποίο οι πολίτες θα μπορούν να απευθύνονται για να γνωστοποιήσουν στις αρμόδιες υπηρεσίες του Δήμου τις ζημιές που έχουν υποστεί, καθώς και να λάβουν πληροφορίες σχετικές με τις διαδικασίες, τα δικαιολογητικά κλπ. που χρειάζονται ώστε να λάβουν οικονομική ενίσχυση (προνοιακό επίδομα - παράγραφος 12.1 του παρόντος)

Το έργο του Δημάρχου στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών υποστηρίζεται από το γραφείο Πολιτικής Προστασίας του Δήμου, το οποίο με εντολή Δημάρχου συντονίζει το έργο της διάθεσης του απαραίτητου δυναμικού και μέσων εντός των ορίων του οικείου Δήμου.

Πέραν των ανωτέρω, οι αρμόδιες υπηρεσίες των Δήμων σε συνεργασία με την Δ/νση Δημόσιας Υγείας της οικείας Περιφερειακής Ενότητας (Δ.ΥΓ2/49487/5-8-2011 έγγραφο του ΥΥΚΑ, Δ1δ/ ΓΠ οικ.8565/16-11-2017 - ΑΔΑ: Ψ3ΝΥ465ΦΥΟ-ΥΜ4 Εγκύκλιο του Υπουργείου Υγείας) προβαίνουν άμεσα σε υγειονομικό έλεγχο λειτουργίας των συστημάτων ύδρευσης στις πληγείσες περιοχές, για τη διασφάλιση της ποιότητας του πόσιμου ύδατος.

Νοείται ότι η περαιτέρω μεσοπρόθεσμη και μακροπρόθεσμη διαχείριση των συνεπειών, που έχει ως αντικείμενο τη λεπτομερή καταγραφή της έκτασης των ζημιών, τη χορήγηση δανείων και ενισχύσεων σε πληγέντες, κλπ., δρομολογείται από ειδικότερες νομοθεσίες, καθώς και κυβερνητικές αποφάσεις, όπου αυτό κρίνεται απαραίτητο.

#### **6.5 Σύγκληση Συντονιστικών Τοπικών Οργάνων των Δήμων (Σ.Τ.Ο.) μετά την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών**

Μετά την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, οι Δήμαρχοι δύνανται προς υποβοήθηση του έργου τους να συγκαλούν τα Συντονιστικά Τοπικά Όργανα (Σ.Τ.Ο.) με σκοπό τον καλύτερο συντονισμό των φορέων που εμπλέκονται σε επίπεδο Δήμου σε δράσεις πολιτικής προστασίας για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών

Ειδικότερα, στα ανωτέρω Σ.Τ.Ο. των Δήμων κρίνεται σκόπιμο να εξετάζονται πρωτίστως θέματα σχετικά:

- με την παροχή στοιχείων από όλους τους αρμόδιους συμμετέχοντες φορείς για την πορεία εξέλιξης του καταστροφικού φαινομένου καθώς για τις συνέπειες του, κατά το μέρος που τους αφορά και εμπλέκονται

<sup>11</sup> Σχετικά με την οργάνωση χώρων καταυλισμού ο ΟΑΣΠ έχει εκδώσει σχετικές οδηγίες: [http://www.oasp.gr/sites/default/files/KATAYLISMOY\\_fin.pdf](http://www.oasp.gr/sites/default/files/KATAYLISMOY_fin.pdf)

- με την αμοιβαία ενημέρωση για την διαθεσιμότητα δυναμικού και μέσων των φορέων που εκπροσωπούνται σ' αυτό για την υλοποίηση των δράσεων και μέτρων πολιτικής προστασίας για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών,
  - με την διάθεση προσωπικού και μέσων για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών, σε επίπεδο Δήμου, με βάση τις ανάγκες, όπως αυτές καταγράφονται και ιεραρχούνται από τους συμμετέχοντες στο Σ.Τ.Ο.
  - με τη συνδρομή των συμμετεχόντων φορέων στο Σ.Τ.Ο., εφόσον αποφασιστεί από τον Δήμαρχο η εφαρμογή του μέτρου της οργανωμένης προληπτικής απομάκρυνσης πολιτών από εξελισσόμενη ή επικείμενη καταστροφή από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Μέρος ΧΙ του παρόντος
  - με τη συνδρομή των συμμετεχόντων φορέων στο Σ.Τ.Ο. στην παροχή βοήθειας στους πληγέντες
  - με ζητήματα που συνδέονται με προσωρινή διαμονή των πολιτών που λόγω της καταστροφής η παραμονή στις κατοικίες τους έχει καταστεί αδύνατη
  - με την ενεργοποίηση εθελοντικών οργανώσεων πολιτικής προστασίας που δραστηριοποιούνται στο Δήμο για υποστηρικτικές δράσεις στο έργο του Δήμου
  - με ζητήματα που συνδέονται με την επικοινωνία και την ροή πληροφοριών μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων
- ότι άλλο κρίνεται απαραίτητο για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας.

**ΜΕΡΟΣ VII**

**ΡΟΛΟΙ, ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ**

**ΚΥΡΙΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ**

**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΝΟΤΙΟΥ**

**ΑΙΓΑΙΟΥ**

**ΜΕΡΟΣ VII. ΡΟΛΟΙ, ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΚΥΡΙΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ**

**7.1 Προπαρασκευαστικές δράσεις**

Τα προπαρασκευαστικά μέτρα και δράσεις πολιτικής προστασίας που συμβάλλουν στην ετοιμότητα του ανθρώπινου δυναμικού και των μέσων που διαθέτουν οι Περιφέρειες για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, δρομολογούνται με εντολή Περιφερειάρχων ή των αρμόδιων Αντιπεριφερειάρχων που ενεργούν σύμφωνα με τις οδηγίες και τις κατευθύνσεις που τους παρέχουν οι Περιφερειάρχες, προσδιορίζονται θεματικά στις παρακάτω ενότητες:

- Συντήρηση εξοπλισμού και μέσων της Περιφέρειας (συμπεριλαμβανομένων και των οικείων Περιφερειακών Ενοτήτων) που θα χρησιμοποιηθούν για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας.
- Σύνταξη Σχεδίου Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας της Περιφέρειας, με βάση τις οδηγίες σχεδίασης της παραγράφου 15.1 του παρόντος
- Σύνταξη ή επικαιροποίηση των μνημονίων ενεργειών για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, από τη Δ/ση Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας, βάσει των δράσεων που προβλέπονται στο ανωτέρω Σχέδιο Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας της Περιφέρειας. Το ανωτέρω μνημόνιο ενεργειών προσαρτάται στο Σχέδιο Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας της Περιφέρειας και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του (παράγραφος 15.1 του παρόντος)
- Μετά τη σύνταξη ή επικαιροποίηση των ανωτέρω μνημονίων ενεργειών, κρίνεται σκόπιμο για λόγους άμεσης κινητοποίησης να κοινοποιούνται στις Διοικήσεις των Πυροσβεστικών Υπηρεσιών και των υπηρεσιών της ΕΛ.ΑΣ. σε επίπεδο Περιφέρειας

- Κατάρτιση μνημονίων συνεργασίας με ιδιωτικούς φορείς για την εξασφάλιση επιπλέον πόρων προς ενίσχυση του έργου τους στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και τη διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, σύμφωνα με την παράγραφο 9.2 του παρόντος
- Ενημέρωση του κοινού για τη λήψη μέτρων πρόληψης και αυτοπροστασίας από κινδύνους που προέρχονται από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας.
- Προσδιορισμός χώρων προσωρινής εναπόθεσης μπαζών και παραγώγων της ηφαιστειακής δραστηριότητας (ηφαιστειακή τέφρα, αναβλήματα κ.τ.λ.) σε χώρους αρμοδιότητας των Περιφερειών, σε συνεργασία με τους οικείους Δήμους.
- Σύγκληση των Συντονιστικών Οργάνων Πολιτικής Προστασίας (ΣΟΠΠ) των Περιφερειακών Ενοτήτων, με εντολή των Περιφερειάρχων και ευθύνη των Αντιπεριφερειάρχων σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην παράγραφο 6.3 του παρόντος.
- Διενέργεια ασκήσεων Πολιτικής Προστασίας για την εκπαίδευση του προσωπικού και την αξιολόγηση της επιχειρησιακής ετοιμότητας των υπηρεσιών της Περιφέρειας για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, σύμφωνα με τις Κατευθυντήριες Οδηγίες για τον σχεδιασμό και την διεξαγωγή Ασκήσεων Πολιτικής Προστασίας (έγγραφο της ΓΓΠΠ υπ. αριθμ. 532/23-01-2020 ΑΔΑ: ΩΕ2Ψ46ΜΤΛΒ-Γ95) (παράγραφος 14.2.1 του παρόντος).
- τήρηση επικαιροποιημένου καταλόγου (μητρώου) υπαλλήλων τους προκειμένου να συνδράμουν στο έργο της Γενικής Διεύθυνσης Αποκατάστασης Επιπτώσεων Φυσικών Καταστροφών (Γ.Δ.Α.Ε.Φ.Κ.).
- Ορισμός υπαλλήλων της Περιφέρειας και των Περιφερειακών Ενοτήτων ως συνδέσμων με την ΓΔΑΕΦΚ (ΔΑΕΦΚ/οικ.2597/Α326/9-06-2015 έγγραφο ΔΑΕΦΚ)

Οι ανωτέρω δράσεις πολιτικής προστασίας έχουν ως στόχο την ετοιμότητα του μηχανισμού πολιτικής προστασίας για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας.

Τονίζεται ότι στο πλαίσιο της προετοιμασίας, στην αρχή κάθε έτους ο Περιφερειάρχης με απόφασή του, η οποία εκδίδεται κατ' εξαίρεση όλων των υφισταμένων διατάξεων που αφορούν στην αντίστοιχη λειτουργία άλλων υπηρεσιών της Περιφέρειας και συνοδεύεται από την πρόβλεψη για τη δέσμευση της σχετικής δαπάνης, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις (άρθρο 29 του Ν. 4483/2017 – ΦΕΚ 107/Α'/2017), θα καθορίζουν το ωράριο λειτουργίας της Διεύθυνσης Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας, ως προς την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών που προκύπτουν από φυσικά φαινόμενα ή τεχνολογικά συμβάντα, σε 24ωρη ή 12ωρη βάση κατά τις εργάσιμες ημέρες του έτους, τις Κυριακές και τις εξαιρέσιμες ημέρες του έτους (άρθρο 29 του Ν. 4483/2017 – ΦΕΚ 107/Α'/2017)

## **7.2 Προπαρασκευαστική σύγκληση Συντονιστικών Οργάνων Πολιτικής Προστασίας (Σ.Ο.Π.Π.) των Περιφερειακών Ενοτήτων για την ετοιμότητα αντιμετώπισης κινδύνων από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας**

Στο πλαίσιο του συντονισμού και της επίβλεψης του έργου της πολιτικής προστασίας για την ετοιμότητα αντιμετώπισης κινδύνων από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας εντός των διοικητικών τους ορίων, κρίνεται απαραίτητο με εντολή του Περιφερειάρχη και ευθύνη των κατά τόπους αρμοδίων χωρικών Αντιπεριφερειάρχων να συγκαλούνται ετησίως τα Συντονιστικά Όργανα Πολιτικής Προστασίας (Σ.Ο.Π.Π.) των Περιφερειακών Ενοτήτων με σκοπό τον καλύτερο συντονισμό

των φορέων που εμπλέκονται σε επίπεδο Περιφερειακής Ενότητας σε δράσεις πολιτικής προστασίας για την αντιμετώπιση κινδύνων από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας.

Στις συνεδριάσεις αυτές θα εξετασθούν θέματα σχετικά με:

- την ετοιμότητα των υπηρεσιών της Περιφέρειας και των Περιφερειακών ενοτήτων που εμπλέκονται σε δράσεις πολιτικής προστασίας (συντήρηση εξοπλισμού και μηχανημάτων, ανάθεση και καταμερισμός αρμοδιοτήτων, εξουσιοδοτικές πράξεις, κλπ)
- τη διασφάλιση της επικοινωνίας μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων υπηρεσιών και οργάνων σε επίπεδο Περιφέρειας για την απρόσκοπτη ροή πληροφοριών
- την ενημέρωση της Δ/σης Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας για τις δράσεις που αναλαμβάνουν οι λοιποί επιχειρησιακά εμπλεκόμενοι φορείς και υπηρεσίες σε επίπεδο Περιφέρειας (Π.Σ., ΕΛ.ΑΣ., κλπ) στο πλαίσιο αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών και διαχείρισης των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας.
- το συντονισμό δράσεων πολιτικής προστασίας των λοιπών φορέων (ΕΛ.ΑΣ., Π.Σ., ΕΚΑΒ, κλπ) για την αντιμετώπιση κινδύνων από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας.
- προσδιορισμός δράσεων στο πλαίσιο υλοποίησης της δράσης της οργανωμένης απομάκρυνσης πολιτών, κατ' εφαρμογή του άρθρου 6, παρ. 5στ' του Ν.3013/2002 (όπως αυτό τροποποιήθηκε και ισχύει βάσει της παρ. 2 του άρθ. 18 του Ν 3613/2007 (ΦΕΚ 263/Α'/2007) και του άρθ. 108 του Ν.4249/2014), σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Μέρος ΧΙ του παρόντος.
- Την αξιοποίηση των Εθελοντικών Οργανώσεων Πολιτικής Προστασίας που δραστηριοποιούνται σε επίπεδο Περιφέρειας σε δράσεις για την υποστήριξη του έργου του Αντιπεριφερειάρχη στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας,

καθώς και κάθε άλλο θέμα που κρίνεται απαραίτητο για την αντιμετώπιση κινδύνων που προέρχονται από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας.

Στις συνεδριάσεις αυτές, θεωρείται καθοριστικής σημασίας η συμμετοχή εκπροσώπου της Μόνιμης Επιστημονικής Επιτροπής Παρακολούθησης Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου, λόγω της ιδιαίτερης φύσης των φαινομένων που σχετίζονται με την ηφαιστειακή δραστηριότητα.

Μετά τη σύγκληση των Συντονιστικών Οργάνων Πολιτικής Προστασίας (ΣΟΠΠ) των Περιφερειακών Ενοτήτων, οι γραμματείς των ΣΟΠΠ θα κοινοποιήσουν άμεσα τα πρακτικά της συνεδρίασης στους αρμόδιους Αντιπεριφερειάρχες, στις οικεία Δ/ση Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας, καθώς και στους εκπροσωπούμενους στα Σ.Ο.Π.Π. φορείς.

### 7.3 Δράσεις αυξημένης ετοιμότητας

Η κατάσταση ετοιμότητας πολιτικής προστασίας λόγω τεκμηριωμένου κινδύνου ορίζεται με το άρθρο 2, παρ. 4α του Ν.3013/2002.

Για τις περιπτώσεις όπου το ηφαίστειο παρουσιάζει σημάδια κλιμακούμενης δραστηριότητας πάνω από την τυπική κατάσταση ησυχίας ή παρατηρείται εκδήλωση πρόδρομων φαινομένων, για την υποστήριξη της Διοίκησης στη λήψη αποφάσεων σχετικών με την ετοιμότητα για την αντιμετώπιση κινδύνων από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δράσης στο ηφαιστειακό σύμπλεγμα Σαντορίνης, λειτουργεί στον ΟΑΣΠ η Ειδική Επιστημονική Επιτροπή Παρακολούθησης Ηφαιστείου Σαντορίνης (Υ.Α. Δ16γ/55/8/66/Γ/3-2-2012 ΦΕΚ 102 Υ.Ε.Θ.Ο.Δ.Φ.Δ.Ε.Δ.Τ./8-3-2012). Στο πλαίσιο της λειτουργίας της η επιτροπή με βάση την αξιολόγηση των στοιχείων που συλλέγει προβαίνει στον χαρακτηρισμό της κατάστασης επιφυλακής (alert level), σύμφωνα με την διεθνώς αποδεκτή κατηγοριοποίηση που προτείνει η Διεθνής Ένωση Ηφαιστειολογίας και Χημείας του Εσωτερικού της Γης.

Στην περίπτωση μεταβολής του χαρακτηρισμού της κατάστασης επιφυλακής από την Μόνιμη Επιστημονική Επιτροπή Παρακολούθησης του Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου η αυξημένη ετοιμότητα της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου αφορά κατά κύριο λόγο τις παρακάτω δράσεις:

- Ετοιμότητα του προσωπικού και των μέσων της Περιφέρειας για την άμεση αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας.
- Ενημέρωση του κοινού σε τοπικό επίπεδο, βάσει των οδηγιών αυτοπροστασίας και των δελτίων τύπου που εκδίδονται από τη Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας, για την λήψη μέτρων αυτοπροστασίας από τους πολίτες για την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας.
- Συμβολή στην ενημέρωση σε τοπικό επίπεδο, των αγροτών, κτηνοτρόφων και μελισσοκόμων για την αναμενόμενη εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας.

#### **7.4 Δράσεις στην αντιμετώπιση κινδύνων μετά την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας.**

Ο Περιφερειάρχης ή οι αρμόδιοι Αντιπεριφερειάρχες που ενεργούν σύμφωνα με τις οδηγίες και τις κατευθύνσεις που τους παρέχει ο Περιφερειάρχης, εκτιμώντας τις επιπτώσεις, όπως αυτές διαμορφώνονται από πληροφορίες που συνδέονται με την εξέλιξη της ηφαιστειακής δραστηριότητας, στα πλαίσια του συντονιστικού τους ρόλου κατά κανόνα δρομολογούν αρχικά δράσεις που συνδέονται με:

- την κινητοποίηση, δια των Δ/σεων Πολιτικής Προστασίας, του επιχειρησιακά εμπλεκόμενου δυναμικού και των μέσων πολιτικής προστασίας των Περιφερειών και την εξασφάλιση της επικοινωνίας με τους λοιπούς επιχειρησιακά εμπλεκόμενους φορείς,
- την υποστήριξη του έργου των λοιπών επιχειρησιακά εμπλεκόμενων φορέων (Π.Σ., ΕΛ.ΑΣ., Δήμοι, κλπ), με μέσα που έχει άμεσα διαθέσιμα η Περιφέρεια ή δύναται να εξασφαλίσει μέσω μνημονίου συνεργασίας με ιδιωτικούς φορείς,
- την άρση εμποδίων στο οδικό δίκτυο αρμοδιότητάς του, για τη διευκόλυνση της κίνησης των οχημάτων των σωστικών συνεργείων προς και από την πληγείσα περιοχή, τις νοσοκομειακές μονάδες, κλπ.,
- τη λήψη απόφασης για την οργανωμένη απομάκρυνση πολιτών, όταν η εξελισσόμενη ή επικείμενη καταστροφή μπορεί να επηρεάσει πάνω από ένα Δήμο, σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στο Μέρος XII του παρόντος,
- τη συνδρομή στο έργο των Δήμων στην παροχή βοήθειας στους πληγέντες,
- την άμεση συγκρότηση συνεργείων για τον έλεγχο υποδομών και τεχνικών έργων αρμοδιότητάς τους για τη διαπίστωση ζημιών που προκλήθηκαν από ηφαιστειακή δραστηριότητα ή άλλα επαγόμενα φαινόμενα (κατολισθήσεις, κλπ),
- την ενημέρωση του κοινού για δράσεις πολιτικής προστασίας σε επίπεδο Περιφέρειας και τη λήψη μέτρων αυτοπροστασίας από κινδύνους που προέρχονται από την ηφαιστειακή δραστηριότητα,
- τη συνεχή επικοινωνία του Περιφερειάρχη ή του αρμόδιου Αντιπεριφερειάρχη με τους Δημάρχους των περιοχών που έχουν πληγεί από την εκδήλωση των ηφαιστειακής δραστηριότητας, στο πλαίσιο συντονισμού και ιεράρχησης δράσεων πολιτικής προστασίας στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών,
- την ενημέρωση του Γενικού Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας για την εκδήλωση καταστροφικών φαινομένων, καθώς και για τις επιπτώσεις τους.
- την υποβολή εισήγησης για κήρυξη των πληγέντων περιοχών από ηφαιστειακή δραστηριότητα σε Κατάσταση Έκτακτης Ανάγκης Πολιτικής Προστασίας, σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες

της ΓΓΠΠ (2300/29-03-2016 έγγραφο της Δ/σης Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της ΓΓΠΠ - ΑΔΑ: ΩΜΣΚ465ΦΘΕ-7ΒΞ).

- τη διασφάλιση λειτουργίας των υπηρεσιών της Περιφέρειας μετά την εκδήλωση του καταστροφικού φαινομένου.
- Ότι άλλο κρίνεται απαραίτητο για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους

Νοείται ότι κατά προτεραιότητα εξετάζονται αιτήματα παροχής βοήθειας στους πληγέντες, συνδρομής στο έργο διάσωσης και απεγκλωβισμού, όπως και η διάνοιξη αποκλεισμένων δρόμων αρμοδιότητας των Περιφερειών για τη διευκόλυνση της κίνησης των οχημάτων των σωστικών συνεργείων προς και από την πληγείσα περιοχή, τις νοσοκομειακές μονάδες, κλπ.

Επίσης, ο Περιφερειάρχης σε συνεργασία με την οικεία Περιφερειακή Διεύθυνση Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και τις κατά τόπους Δημοτικές Αρχές, εκδίδει απόφαση διακοπής μαθημάτων λόγω έκτακτων συνθηκών στη χωρική αρμοδιότητα της Περιφέρειας (αρθ. 186 του Ν3852/2010).

### 7.5 Δράσεις των Περιφερειών στην άμεση/βραχεία διαχείριση συνεπειών

Η άμεση/βραχεία διαχείριση συνεπειών από τις Περιφέρειες συνδέεται με δράσεις που αφορούν:

- την συνδρομή των Δήμων στην παροχή βοήθειας στους πληγέντες - προσωρινή διαμονή των πολιτών που λόγω καταστροφής η παραμονή στις κατοικίες τους έχει καταστεί αδύνατη, σε συνεργασία με τους οικείους Δήμους
- την γνωστοποίηση μέσω ανακοινώσεων ή δελτίων τύπου στα τοπικά μέσα ενημέρωσης και μέσα κοινωνικής δικτύωσης, για τη λειτουργία τηλεφωνικής γραμμής στην οποία μπορούν να απευθύνονται οι πολίτες που οι ιδιοκτησίες τους έχουν πληγεί και χρειάζονται άμεση προσωρινή διαμονή, σε συνεννόηση με τους οικείους Δήμους
- την ενεργοποίηση εθελοντικών οργανώσεων πολιτικής προστασίας που δραστηριοποιούνται στη Περιφέρεια για υποστηρικτικές δράσεις στο έργο της Περιφέρειας
- την υποβολή εισήγησης για κήρυξη των πληγέντων περιοχών σε Κατάσταση Έκτακτης Ανάγκης Πολιτικής Προστασίας, σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες της ΓΓΠΠ (2300/29-03-2016 έγγραφο της Δ/σης Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της ΓΓΠΠ - ΑΔΑ: ΩΜΣΚ465ΦΘΕ-7ΒΞ).
- την συγκρότηση συνεργείων από υπαλλήλους των Δ/σεων Τεχνικών Έργων της Περιφέρειας προκειμένου να μεταβούν και να προβούν εντός της πληγείσας περιοχής σε άμεσο οπτικό έλεγχο υποδομών και τεχνικών έργων αρμοδιότητάς τους για τη διαπίστωση ζημιών που προκλήθηκαν από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας και εκτίμηση του δυναμικού και των μέσων που απαιτούνται για την άμεση αποκατάσταση της λειτουργίας τους,
- την ενημέρωση του Συντονιστή Αποκεντρωμένης Διοίκησης, στο πλαίσιο συντονισμού και ιεράρχησης δράσεων πολιτικής προστασίας στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών.
- τη γνωστοποίηση της καταστροφής (ημερομηνία εκδήλωσης ηφαιστειακής δραστηριότητας, πληγείσες περιοχές) στη Γ.Δ.Α.Ε.Φ.Κ.»
- Ότι άλλο κρίνεται απαραίτητο για την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους

Εν συνεχεία, οι Περιφερειάρχες ή οι αρμόδιοι Αντιπεριφερειάρχες που ενεργούν σύμφωνα με τις οδηγίες και τις κατευθύνσεις που τους παρέχουν οι Περιφερειάρχες, έχοντας υπόψη τυχόν αιτήματα συνδρομής προς υποστήριξη του έργου άλλων φορέων (Π.Σ., Δήμοι, κλπ) και τις επιπτώσεις του καταστροφικού φαινομένου σε έργα και υποδομές αρμοδιότητας Περιφέρειας, συγκροτούν κατάλληλα συνεργεία για:

- την αποκατάσταση βατότητας των αποκλεισμένων οδών αρμοδιότητάς τους με την απομάκρυνση προϊόντων της ηφαιστειακής δραστηριότητας (ηφαιστειακή τέφρα, κ.τ.λ.) μπαζών ή ερειπίων από το οδόστρωμα, και αποκατάσταση της οδικής κυκλοφορίας,
- τη μεταφορά των ανωτέρω υλικών στους χώρους που έχουν ήδη προσδιοριστεί σε συνεργασία με τους οικείους Δήμους για την προσωρινή εναπόθεση μπαζών και παραγώγων της ηφαιστειακής δραστηριότητας (ηφαιστειακή τέφρα, αναβλήματα κ.τ.λ.) και τη δρομολόγηση δράσεων προσωρινής αποθήκευσης, μεταφόρτωσης, ανάκτησης και διάθεσής τους, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία διαχείρισης μη επικίνδυνων στερεών αποβλήτων.
- την εκτίμηση και καταγραφή των ζημιών σε βιομηχανικές και βιοτεχνικές μονάδες, εμπορικά καταστήματα, αγροτικές εκμεταλλεύσεις, άλλες επιχειρήσεις και φορείς μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα που έχουν πληγεί από την ηφαιστειακή δραστηριότητα.
- την υποβολή αιτήματος προς τη Δ.Α.Ε.Φ.Κ.- Κ.Ε. για οριοθέτηση της πληγείσας περιοχής, συνοδευόμενο από συγκεντρωτικές καταστάσεις των πορισμάτων των αυτοψιών ανά τοπική κοινότητα από τον Δήμο και την Περιφέρεια (για κατοικίες και επιχειρήσεις αντίστοιχα).

Σε περιπτώσεις που το δυναμικό και τα μέσα που έχει άμεσα διαθέσιμα η Περιφέρεια, ή δύναται να εξασφαλίσει μέσω μνημονίου συνεργασίας με ιδιωτικούς φορείς, δεν επαρκούν για την άμεση διαχείριση των συνεπειών λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας, δύναται να αιτηθεί μέσω του ΚΕΠΠ/ΕΣΚΕ συνδρομή από άλλους φορείς (Ένοπλες Δυνάμεις, κλπ).

#### **7.6 Σύγκληση Συντονιστικών Οργάνων Πολιτικής Προστασίας (Σ.Ο.Π.Π.) Περιφερειακών Ενοτήτων μετά την εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας, για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών**

Μετά την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας οι κατά τόπους αρμόδιοι χωρικοί Αντιπεριφερειάρχες, που ενεργούν σύμφωνα με τις οδηγίες και τις κατευθύνσεις που τους παρέχει ο Περιφερειάρχης Νοτίου Αιγαίου, δύναται προς υποβοήθηση του έργου τους να συγκαλούν τα Συντονιστικά Όργανα Πολιτικής Προστασίας (Σ.Ο.Π.Π.) των οικείων Περιφερειακών Ενοτήτων με σκοπό τον καλύτερο συντονισμό των φορέων που εμπλέκονται σε επίπεδο Περιφερειακής Ενότητας σε δράσεις πολιτικής προστασίας για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών

Ειδικότερα, στα ανωτέρω ΣΟΠΠ των Περιφερειακών Ενοτήτων κρίνεται σκόπιμο να εξετάζονται κατά κύριο λόγο θέματα σχετικά

- με την παροχή στοιχείων από όλους τους αρμόδιους συμμετέχοντες φορείς για την πορεία εξέλιξης του καταστροφικού φαινομένου καθώς για τις συνέπειες του, κατά το μέρος που τους αφορά και εμπλέκονται
- με την αμοιβαία ενημέρωση για την διαθεσιμότητα δυναμικού και μέσων των φορέων που εκπροσωπούνται σ' αυτό για την υλοποίηση των δράσεων και μέτρων πολιτικής προστασίας για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών,



- με την διάθεση προσωπικού και μέσων για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών, σε επίπεδο Περιφερειακής Ενότητας, με βάση τις ανάγκες, όπως αυτές καταγράφονται και ιεραρχούνται από τους συμμετέχοντες στο ΣΟΠΠ
- με τη συνδρομή των συμμετεχόντων φορέων στο ΣΟΠΠ, εφόσον αποφασιστεί από τον Περιφερειάρχη ή τον αρμόδιο Αντιπεριφερειάρχη η εφαρμογή του μέτρου της οργανωμένης προληπτικής απομάκρυνσης πολιτών από εξελισσόμενη ή επικείμενη καταστροφή από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Μέρος XII του παρόντος
- με τη συνδρομή των συμμετεχόντων φορέων στο ΣΟΠΠ στην παροχή βοήθειας στους πληγέντες
- με ζητήματα που συνδέονται με προσωρινή διαμονή των πολιτών που λόγω της καταστροφής η παραμονή στις κατοικίες τους έχει καταστεί αδύνατη
- με την ενεργοποίηση εθελοντικών οργανώσεων πολιτικής προστασίας που δραστηριοποιούνται στη Περιφέρεια για υποστηρικτικές δράσεις στο έργο της Περιφέρειας
- με ζητήματα που συνδέονται με την επικοινωνία και την ροή πληροφοριών μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων

ό,τι άλλο κρίνεται απαραίτητο για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας.

**ΜΕΡΟΣ VIII****ΡΟΛΟΙ, ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ  
ΚΥΡΙΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ  
ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗΣ  
ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΑΙΓΑΙΟΥ****ΜΕΡΟΣ VIII. ΡΟΛΟΙ, ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΚΥΡΙΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΑΙΓΑΙΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ**

Έχοντας υπόψη τις διατάξεις του Ν.3013/2002, σύμφωνα με τις οποίες ο Συντονιστής Αποκεντρωμένης Διοίκησης ορίζεται ως Αποκεντρωμένο Όργανο Πολιτικής Προστασίας (αρθ. 11 του Ν.3013/2002), καθώς και τις αρμοδιότητες της Αποκεντρωμένης Διοίκησης όπως αυτές αποδίδονται στο άρθρο 280 του Ν.3852/2010, οι Αποκεντρωμένες Διοικήσεις στο πλαίσιο προετοιμασίας / ετοιμότητας για τον κίνδυνο από ηφαιστειακή δραστηριότητα:

- συμμετέχουν δια των αρμοδίων οργανικών τους μονάδων στα Συντονιστικά Τοπικά Όργανα των οικείων Δήμων και στα Συντονιστικά Όργανα Πολιτικής Προστασίας των οικείων Περιφερειακών Ενοτήτων, στο πλαίσιο αμοιβαίας ενημέρωσης και συνεργασίας,
- εξασφαλίζουν την ετοιμότητα του προσωπικού και των μέσων που διαθέτουν για την υποστήριξη του έργου των Δήμων και των Περιφερειών στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και τη διαχείριση των συνεπειών λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας, εφόσον τούτο κριθεί αναγκαίο,
- συμβάλλουν δια των αρμοδίων Δ/σεων Πολιτικής Προστασίας στην ενημέρωση των Δήμων για ζητήματα που αφορούν το σχεδιασμό και τις δράσεις Πολιτικής Προστασίας για την αντιμετώπιση κινδύνων από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, που εκδίδονται από την Γ.Γ.Π.Π.,
- συμβάλλουν δια των αρμοδίων Δ/σεων Πολιτικής Προστασίας στη άμεση ενημέρωση των οικείων Δήμων προκειμένου να τεθούν σε κατάσταση αυξημένης ετοιμότητας για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών στην περίπτωση μεταβολής του χαρακτηρισμού της κατάστασης επιφυλακής από την Μόνιμη Επιστημονική Επιτροπή Παρακολούθησης του Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου, ή για τις περιπτώσεις όπου το ηφαίστειο παρουσιάζει σημάδια κλιμακούμενης δραστηριότητας πάνω από την τυπική κατάσταση ησυχίας ή παρατηρείται εκδήλωση πρόδρομων φαινομένων.
- συμβάλλουν στην ενημέρωση του κοινού, με βάση τις οδηγίες και το έντυπο και ηλεκτρονικό υλικό της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας,
- συντάσσουν ή επικαιροποιούν τα μνημόνια ενεργειών για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών από ηφαιστειακή δραστηριότητα, δια των Δ/σεων Πολιτικής Προστασίας των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, προκειμένου να συμβάλουν με το προσωπικό και των μέσα της Αποκεντρωμένης

Διοίκησης στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και τη διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, εφόσον τούτο κριθεί απαραίτητο.

Οι Συντονιστές Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, στα πλαίσια των αρμοδιοτήτων τους για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών που μπορεί να προκύψουν από ηφαιστειακή δραστηριότητα (Ν. 3013/2002 – ΦΕΚ 102/Α' /2002), κατά κανόνα δρομολογούν άμεσα δράσεις που συνδέονται με:

- την κινητοποίηση των Δ/νσεων Πολιτικής Προστασίας για την εξασφάλιση της επικοινωνίας με τους επιχειρησιακά εμπλεκόμενους φορείς (Περιφέρειες, Δήμοι, ΕΛ.ΑΣ., Π.Σ., κλπ.),
- τη συμβολή του προσωπικού και των μέσων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και τη διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, εφόσον τούτο κριθεί απαραίτητο,
- την ενημέρωση του Γενικού Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας για την εκδήλωση καταστροφικών φαινομένων, καθώς και για τις επιπτώσεις τους,
- τη συμμετοχή στα ΣΟΠΠ των Περιφερειακών Ενοτήτων και στα ΣΤΟ των Δήμων που συνεδριάζουν σε περιπτώσεις εκτάκτων αναγκών που προκαλούνται από ηφαιστειακή δραστηριότητα.

### 8.1 Μνημόνια ενεργειών

Με ευθύνη των Δ/νσεων Πολιτικής Προστασίας των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, οι Αποκεντρωμένες Διοικήσεις θα προχωρήσουν στη σύνταξη ή επικαιροποίηση μνημονίου ενεργειών για την άμεση απόκριση και διευκόλυνση του έργου τους.

Το μνημόνιο ενεργειών αποτελεί ένα απλό έγγραφο μη εμπιστευτικού χαρακτήρα στο οποίο δίδονται, σε επίπεδο Αποκεντρωμένης Διοίκησης, με σαφήνεια απαντήσεις στα πέντε ερωτήματα (ποιος, τι, πότε, που, γιατί), που αναφέρονται στην παρ. Β του Παραρτήματος ΣΤ του Σχεδίου Ξενοκράτης (ΦΕΚ 423/Β' /2003).

Στα πλαίσια αυτά στο μνημόνιο ενεργειών, την ευθύνη σύνταξης του οποίου έχουν οι ανωτέρω, θα περιγράφονται τα ακόλουθα:

- ονομαστική κατάσταση των υπευθύνων για την υλοποίηση των δράσεων Πολιτικής Προστασίας σε επίπεδο Αποκεντρωμένης Διοίκησης που συνδέονται με την αντιμετώπιση κινδύνων από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, καθώς και των αναπληρωτών τους, με τα στοιχεία επικοινωνίας τους (ονοματεπώνυμο, τίτλος, θέση, ιδιότητα / ειδικότητα, τηλέφωνα, φαξ),
- κατάλογος των επιχειρησιακά έτοιμων μέσων που διαθέτει η Αποκεντρωμένη Διοίκηση για την υλοποίηση των δράσεων Πολιτικής Προστασίας (μηχανήματα έργων, οχήματα μεταφοράς προσωπικού, κλπ) που συνδέονται με την αντιμετώπιση κινδύνων από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας.

Αντίγραφο του μνημονίου ενεργειών (συμπεριλαμβανομένου καταλόγου με τηλέφωνα επικοινωνίας των επιχειρησιακά υπευθύνων σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης) για λόγους άμεσης κινητοποίησης πρέπει να κοινοποιείται στις Διοικήσεις των Πυροσβεστικών Υπηρεσιών και των υπηρεσιών της ΕΛ.ΑΣ. που εδρεύουν εντός των διοικητικών τους ορίων.

**ΜΕΡΟΣ ΙΧ****ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΩΝ  
ΟΡΓΑΝΩΣΕΩΝ****ΜΕΡΟΣ ΙΧ. ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΣΕΩΝ****9.1 Εθελοντικές Οργανώσεις - Ειδικευμένοι Εθελοντές Πολιτικής Προστασίας**

Σε περιπτώσεις εκτάκτων αναγκών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας οι εθελοντικές οργανώσεις που είναι ενταγμένες στο μητρώο της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας και διέπονται από τα προβλεπόμενα στο Ν.3013/2002 (όπως αυτός έχει τροποποιηθεί και ισχύει με το Ν.4249/14), μπορούν να αναλαμβάνουν δράσεις πολιτικής προστασίας προς υποβοήθηση του έργου των Δήμων και των Περιφερειών, όπως αυτό προσδιορίζεται στα Μέρη VI και VII του παρόντος, αντίστοιχα.

Οι Εθελοντικές Οργανώσεις που μπορούν να ενταχθούν στο ανωτέρω μητρώο είναι νομικά πρόσωπα ή ενώσεις προσώπων μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα, καθώς και ομάδες προσώπων που από τη συστατική τους πράξη προκύπτει ότι δραστηριοποιούνται στο πλαίσιο των ΟΤΑ, των οποίων ο σκοπός επικεντρώνεται σε δράσεις πολιτικής προστασίας, όπως προκύπτει από το καταστατικό τους. Για την ένταξη Ε.Ο. στο ανωτέρω μητρώο απαιτείται η ένταξη μέρους ή του συνόλου των μελών της ως εθελοντών πολιτικής προστασίας με ονομαστικό κατάλογο αυτών με τις προϋποθέσεις του νόμου.

Οι Εθελοντικές Οργανώσεις κατατάσσονται σε μία ή περισσότερες από τις εξής κατηγορίες δράσεων:

- α) δασοπροστασία (επιτήρηση των δασικών οικοσυστημάτων κατά την αντιτυρική περίοδο, καθαρισμοί της βλάστησης για τη μείωση του κινδύνου),
- β) δασοπυρόσβεση,
- γ) έρευνα και διάσωση,
- δ) πρώτες βοήθειες,
- ε) Παροχή βοήθειας σε περιπτώσεις έκτακτων αναγκών πολιτικής προστασίας,
- στ) οργάνωση και λειτουργία χώρων συγκέντρωσης πληθυσμού μετά από καταστροφές/αρωγή στους πληγέντες μετά από καταστροφές,
- ζ) τηλεπικοινωνίες (αδειούχοι ραδιοερασιτέχνες),
- η) οριζόντιες δράσεις ενημέρωσης- ευαισθητοποίησης πολιτών.

Τονίζεται ότι οι δράσεις των εθελοντικών οργανώσεων που είναι ενταγμένες στο μητρώο της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας καθορίζονται στην απόφαση ένταξής τους και ότι για να είναι ουσιαστική η προσφορά τους, πρέπει οι δράσεις που αναλαμβάνουν να αποτελούν μέρος των

επιχειρησιακών αναγκών που καθορίζονται μέσα από τα Συντονιστικά Όργανα Πολιτικής Προστασίας (ΣΟΠΠ) των Περιφερειακών Ενοτήτων ή τα Συντονιστικά Τοπικά Όργανα (ΣΤΟ) των Δήμων.

Το Μητρώο Ε.Ο της Γ.Γ.Π.Π. αριθμεί 382 ενεργές ομάδες πανελλαδικά με πάνω από 8000 μέλη που δραστηριοποιούνται στο πλαίσιο της Πολιτικής Προστασίας.

Ο συντονισμός των εθελοντικών ομάδων που αναλαμβάνουν δράσεις, όπως αυτές έχουν προσδιοριστεί σε συνεδριάσεις του ΣΟΠΠ, γίνεται από τη Δ/ση Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας, ή από το Τμήμα Πολιτικής Προστασίας της οικείας Περιφερειακής Ενότητας, εφόσον έχει εξουσιοδοτηθεί για τον σκοπό αυτό.

Υπενθυμίζεται ότι βάσει του άρθρου 119 παρ.2 του Ν.4249/2014, οι ενταγμένες Εθελοντικές Οργανώσεις Πολιτικής Προστασίας παραμένουν στο καθεστώς που ίσχυε έως ότου ολοκληρωθεί η πιστοποίηση και ένταξη στο Μητρώο Εθελοντών με τη διαδικασία και μέσα στις προθεσμίες που προβλέπονται στις παρ. 3 και 4 του ίδιου άρθρου.

Σε ότι αφορά θέματα ασφαλιστικής κάλυψης και αστικής ευθύνης των Εθελοντικών Οργανώσεων Πολιτικής Προστασίας<sup>12</sup>, αναφορικά με την εφαρμογή του άρθρου 118 (14Ι) του Ν. 4249/2014 (ΦΕΚ 73 Α'), το Νομικό Συμβούλιο του Κράτους (Ν.Σ.Κ.) γνωμοδότησε ότι: *Η διάταξη του άρθρου 118 (14Ι) του Ν. 4249/2014 (ΦΕΚ 73 Α') έχει άμεση νομική ισχύ για τους ήδη ενταγμένους εθελοντές, ως προς την ασφαλιστική κάλυψη και την αστική ευθύνη αυτών.*

## **9.2 Κατ' εξαίρεση οδήγηση κρατικών αυτοκινήτων από ιδιώτες και μέλη εθελοντικών οργανώσεων για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας**

Θέματα σχετικά με την έγκριση κατ' εξαίρεση οδήγησης Κρατικών Αυτοκινήτων από ιδιώτες για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας ρυθμίζονται με το 713/18189/09.06/2015 έγγραφο του Υπουργείου Εσωτερικών (ΑΔΑ: ΩΟ68465ΦΘΕ – ΑΝ8).

Ειδικότερα, σύμφωνα και με το άρθρο 47 παρ. 6 του Ν.4250/2014 με απόφαση του οικείου Συντονιστή Αποκεντρωμένης Διοίκησης επιτρέπεται η παροχή έγκρισης για κατ' εξαίρεση οδήγηση οχημάτων που ανήκουν στις Περιφέρειες και τους Δήμους από ιδιώτες, σε εξαιρετικές περιπτώσεις, για την αντιμετώπιση φυσικών ή άλλων καταστροφών και μόνον εφόσον έχουν την απαιτούμενη κατά περίπτωση άδεια οδήγησης και προσφέρουν τις υπηρεσίες τους, χωρίς την καταβολή οποιασδήποτε αμοιβής, αποζημίωσης ή επιδόματος. Η απόφαση αυτή ισχύει με την αναβλητική αίρεση της επέλευσης του κινδύνου ή της ύπαρξης της ανάγκης και για όσο χρόνο ο κίνδυνος ή η ανάγκη υφίσταται, σε καμία δε περίπτωση η ισχύς δεν μπορεί να υπερβαίνει τις τριάντα (30) ημέρες.

<sup>12</sup> Όσον αφορά τη λειτουργία του Μητρώου Εθελοντικών Οργανώσεων και Ειδικευμένων Εθελοντών Πολιτικής Προστασίας, τροποποιείται η παρ. 3 του άρθρου 119 του Ν. 4249/2014 (Α' 73) η οποία αντικαθίσταται, από τότε που ίσχυσε, ως εξής: «3. Το χρονικό διάστημα παραμονής στο προϋφιστάμενο καθεστώς δεν μπορεί να υπερβεί τα δύο (2) έτη από την έναρξη υλοποίησης των εκπαιδεύσεων των εθελοντών πολιτικής προστασίας μέσω της Εθνικής Σχολής Πολιτικής Προστασίας (Ε.Σ.Π.Ο.Π.) του άρθρου 69. Άπρακτη παρέλευση του ως άνω χρονικού διαστήματος, χωρίς προσαρμογή των Εθελοντών και των Εθελοντικών Ομάδων συνιστά λόγο αυτοδίκαιης διαγραφής τους από τα οικεία Μητρώα Εθελοντών και Εθελοντικών Οργανώσεων.» Η ως άνω παράγραφος τροποποιήθηκε με το Ν. 4407/16 (ΦΕΚ 134 Α/27-7-16): «Ρύθμιση θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Εθνικής Άμυνας και άλλες διατάξεις» όπως ορίζεται στο άρθρο 49. Με την ανωτέρω ρύθμιση συνεχίζεται η λειτουργία του Μητρώου Εθελοντικών Οργανώσεων και Ειδικευμένων Εθελοντών Πολιτικής Προστασίας ως έχει.

**ΜΕΡΟΣ Χ****ΔΙΑΘΕΣΗ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΠΟΡΩΝ  
(ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ  
ΚΑΙ ΜΕΣΩΝ)****ΜΕΡΟΣ Χ. ΔΙΑΘΕΣΗ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΠΟΡΩΝ (ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΜΕΣΩΝ)****10.1 Αιτήματα Συνδρομής – Διάθεση επιπλέον πόρων**

Αιτήματα συνδρομής από Δήμους που υποβάλλονται στο Κέντρο Επιχειρήσεων Πολιτικής Προστασίας (ΚΕΠΠ/ΕΣΚΕ) για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση διαχείριση συνεπειών τους από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, αναλόγως του είδους των αιτούμενων πόρων, προωθούνται προς την οικεία Περιφέρεια (προκειμένου για διαθέσιμους πόρους της Περιφέρειας), προς όμορους Δήμους (προκειμένου για διαθέσιμους πόρους των Δήμων) ή/και προς τα Κέντρα Επιχειρήσεων των λοιπών επιχειρησιακά εμπλεκόμενων Φορέων (ΕΛ.ΑΣ., ΛΣ-ΕΛΑΚΤ, ΕΚΑΒ, ΔΕΔΔΗΕ, ΓΕΕΘΑ/ΕΘΚΕΠΙΧ, κλπ), σύμφωνα με τα οριζόμενα στο αρθ. 27, Ν. 3536/2007 ( ΦΕΚ 42/Α'/2007).

Αιτήματα συνδρομής από Περιφέρειες που υποβάλλονται στο Κέντρο Επιχειρήσεων Πολιτικής Προστασίας (ΚΕΠΠ/ΕΣΚΕ) για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση διαχείριση συνεπειών τους από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, αναλόγως του είδους των αιτούμενων πόρων, προωθούνται προς τους οικείους Δήμους (προκειμένου για διαθέσιμους πόρους των Δήμων), ή/και προς τα Κέντρα Επιχειρήσεων των λοιπών επιχειρησιακά εμπλεκόμενων Φορέων (ΕΛ.ΑΣ., ΛΣ-ΕΛΑΚΤ, ΕΚΑΒ, ΔΕΔΔΗΕ, ΓΕΕΘΑ/ΕΘΚΕΠΙΧ, κλπ), σύμφωνα με τα οριζόμενα στο αρθ. 27, Ν. 3536/2007 ( ΦΕΚ 42/Α'/2007).

**Νοείται ότι αιτήματα που αρχικά υποβάλλονται τηλεφωνικά, θα πρέπει να ακολουθούνται με την αποστολή σχετικού εγγράφου.**

Επισημαίνεται ότι το κόστος της προκύπτουσας δαπάνης στο πλαίσιο της διάθεσης πόρων για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών, καλύπτεται είτε από το φορέα διάθεσή τους, είτε από το φορέα υποδοχής τους ο οποίος και υπέβαλε το αρχικό αίτημα. Νοείται ότι στην περίπτωση που ο φορέας διάθεσης των πόρων αξιώνει την καταβολή του κόστους της ανωτέρω δαπάνης από τον φορέα υποδοχής, θα πρέπει να έχει προηγηθεί σχετική ενημέρωση και αποδοχή του κόστους από τον φορέα υποδοχής.

Σε περιπτώσεις που λόγω των επιχειρησιακών τους αναγκών κρίνεται από τους εμπλεκόμενους φορείς σε επίπεδο Κεντρικής Διοίκησης ότι το δυναμικό και τα μέσα για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και τη διαχείριση των συνεπειών τους σε εθνικό επίπεδο δεν επαρκούν, δύνανται να

υποβάλουν αίτημα διεθνούς συνδρομής στη Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας, ως αρμόδια αρχή για τον συντονισμό παροχής βοήθειας από και προς άλλες χώρες (Ν. 3013/2002, Ν. 3536/2007).

Τα αιτήματα για διεθνή συνδρομή θα πρέπει να υποβάλλονται εγκαίρως δια του Κέντρου Επιχειρήσεων Πολιτικής Προστασίας (ΚΕΠΠ/ΕΣΚΕ) στη Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας για τη διασφάλιση της καλύτερης δυνατής αξιοποίησης των διατιθέμενων από άλλες χώρες δυναμικού και μέσων. Σημειώνουμε ότι στα αιτήματα θα πρέπει να περιγράφονται αναλυτικά τα αιτούμενα μέσα (τύπος, αριθμός) καθώς και ο επιχειρησιακός χώρος δράσης τους. Τα αιτούμενα μέσα, μετά την είσοδό τους στη χώρα, εντάσσονται στις δυνάμεις του αιτούντος, ο οποίος και αναλαμβάνει τον επιχειρησιακό συντονισμό τους.

Σημειώνεται ότι το Λιμενικό Σώμα-Ελληνική Ακτοφυλακή, μεταξύ των άλλων δράσεων πολιτικής προστασίας, δύναται να εξασφαλίσει τα απαιτούμενα πλωτά μέσα, μετά από σχετική αίτηση των επιχειρησιακά εμπλεκόμενων φορέων μέσω του ΕΣΚΕ/ΚΕΠΠ, για τη μεταφορά προσωπικού, μέσων και εφοδίων για την κάλυψη εκτάκτων αναγκών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας (ΠΔ 13/2018, ΦΕΚ 26/Α΄/2018, ΚΥΑ 1329.1/53/2002, ΦΕΚ 1482/Β΄/2002).

Επίσης, οι Ένοπλες Δυνάμεις δύνανται να συμβάλουν στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, μετά από σχετικά αιτήματα των επιχειρησιακά εμπλεκόμενων φορέων μέσω ΚΕΠΠ/ΓΓΠΠ, (Σχέδιο «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ» / Απρ2016/ΓΕΕΘΑ/Α6, Φ.595 / 231238 / Σ.779 / 22-5-2014 έγγραφο του ΓΕΕΘΑ / Δνση Α6) ως ακολούθως:

- Συνδρομή με οχήματα ή εναέρια μέσα για απομάκρυνση προσωπικού που κινδυνεύει από την εξέλιξη της ηφαιστειακής δραστηριότητας μετά από αίτημα του ΣΟΠΠ ή της ΓΓΠΠ.
- Διάθεση των απαραίτητων εναέριων μέσων, για μεταφορές δυνάμεων - υλικών και διακομιδές απωλειών υγείας
- Διάθεση προσωπικού, μέσων, υλικών και εφοδίων και προώθησή τους στις πληγείσες περιοχές για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στο σχέδιο ΓΕΕΘΑ / «Ξενοκράτης», καθώς και των τμημάτων «ΔΕΥΚΑΛΙΩΝ» (Παράρτημα «Ζ» στο σχέδιο ΓΕΕΘΑ / «Ξενοκράτης») όπου αυτό απαιτείται

## 10.2 Μνημόνια συνεργασίας με ιδιωτικούς φορείς – κατάρτιση μητρώου εργοληπτών για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών

Οι Δήμοι και οι Περιφέρειες στο πλαίσιο της εξασφάλισης επιπλέον πόρων από ιδιωτικούς φορείς για την ενίσχυση του έργου τους στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, δύνανται να καταρτίζουν εκ των προτέρων μνημόνια συνεργασίας με την μορφή Μητρώου Εργοληπτών, οι οποίοι αποδέχονται να παρέχουν μέσα, εξοπλισμό ή υπηρεσίες, σύμφωνα με τους όρους που θέτει ο Δήμος ή η Περιφέρεια.

Για το σκοπό αυτό, οι Δ/νσεις Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας ή οι αρμόδιες υπηρεσίες της Περιφέρειας (Δ/νσεις Τεχνικών έργων, Δ/νσεις Οικονομικών, κλπ) σε συνεργασία με τις Δ/νσεις Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας, όπως και τα Γραφεία Πολιτικής Προστασίας των Δήμων ή οι αρμόδιες υπηρεσίες των Δήμων (Τεχνικές Υπηρεσίες, Οικονομικές Υπηρεσίες, κλπ) σε συνεργασία με τα Γραφεία Πολιτικής Προστασίας των Δήμων, δύνανται να προχωρήσουν κατόπιν σχετικών εγκρίσεων από τις αρμόδιες επιτροπές (Εκτελεστική, Οικονομική Επιτροπή, κλπ) σε δημόσια πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος για την κατάρτιση μητρώου εργοληπτών (εταιρείες - φυσικά πρόσωπα) που θα διαθέτουν τα κατάλληλα μέσα (οχήματα, μηχανήματα έργου, κλπ) και θα έχουν την δυνατότητα άμεσης επέμβασης από την στιγμή ειδοποίησής τους για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών από καταστροφές στην περιοχή αρμοδιότητας της Περιφέρειας ή του Δήμου αντίστοιχα.

Έχοντας υπόψη τις διαδικασίες κατάρτισης μητρώου εργοληπτών για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών από φυσικές, τεχνολογικές και λοιπές καταστροφές, όπως αυτές μας έχουν γνωστοποιηθεί από ορισμένες Περιφέρειες και για την υποβοήθηση των Περιφερειών και των Δήμων στην κατάρτισή τους, αναφέρονται ενδεικτικά τα βήματα δημιουργίας τους:

- Κατάρτιση πίνακα ωρομίσθιας αποζημίωσης χρήσης μηχανημάτων έργου, σε τιμές συνήθους εργασίας, που προκύπτει μέσω συνεργασίας της Αυτοτελούς Δ/νσης Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας με την Δ/νη Τεχνικών Έργων της Περιφέρειας.
- Απόφαση της Εκτελεστικής Επιτροπής της Περιφέρειας με θέμα «Έγκριση αποζημίωσης χρήσης μηχανημάτων έργου σε έκτακτες ανάγκες»
- Απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής της Περιφέρειας, με θέμα: «Έγκριση αποζημίωσης χρήσης μηχανημάτων έργου σε έκτακτες ανάγκες»
- Πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος: συντάσσεται από την Αυτοτελή Δ/νη Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας, είναι ανοικτή σε ημερομηνίες. Οι ενδιαφερόμενοι καταθέτουν φάκελο με δικαιολογητικά στην Αυτοτελή Δ/νη Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας
- Κατάρτιση Μητρώου (Πίνακας) Εργοληπτών, από την Αυτοτελή Δ/νη Πολιτικής Προστασίας, διάθεσης μηχανημάτων και προσωπικού για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών από φυσικές, τεχνολογικές και λοιπές καταστροφές στην περιοχή ευθύνης της Περιφέρειας.

Το Μητρώο Εργοληπτών για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών από φυσικές, τεχνολογικές και λοιπές καταστροφές εγκρίνεται από την Οικονομική Επιτροπή και επικαιροποιείται όταν προστίθενται νέοι Εργολήπτες καθώς και όταν προστίθενται νέες τιμές μηχανημάτων. Στην περίπτωση νέων τιμών οι Εργολήπτες υποβάλουν νέα Υπεύθυνη Δήλωση ότι αποδέχονται τις τιμές του Μητρώου.

Η ανωτέρω διαδικασία κατάρτισης μητρώου εργοληπτών, νοείται ότι δύναται να εφαρμοστεί κατά αναλογία και στους Δήμους.

Επισημαίνεται ότι τα μνημόνια συνεργασίας με ιδιωτικούς φορείς για την εξασφάλιση επιπλέον πόρων προς ενίσχυση του έργου τους, έχουν το χαρακτήρα (εκ μέρους της Περιφέρειας ή του Δήμου) πρότασης-πρόσκλησης εκδήλωσης ενδιαφέροντος για την παροχή συγκεκριμένων υπηρεσιών και αποδοχής εκ μέρους των ενδιαφερομένων.. Η σύναψη της σχετικής σύμβασης αποτελεί δικαιοπραξία, της οποίας τα αποτελέσματα εξαρτώνται από γεγονός μελλοντικό και αβέβαιο και επέρχονται μόλις συμβεί το γεγονός (πλήρωση της αίρεσης),(άρθ.201 ΑΚ.).

Για ζητήματα που αναφέρονται στην ανωτέρω διαδικασία, σχετικά είναι τα 2/52145/0026/01-07-2014 (ΑΔΑ: 7ΡΝΩΗ-ΨΟ2) και 2/86104/0026/11-09-2017 έγγραφα του Γενικού Λογιστηρίου του Κράτους, τα οποία έχουν αποσταλεί συνημμένα μαζί με όλη τη σχετική αλληλογραφία με το 6748/09-10-2017 έγγραφό μας.

Συμπληρωματικά προς τα ανωτέρω σας γνωρίζουμε ότι η Δ/νη Σχεδιασμού και Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της Γ.Γ.Π.Π. προς υποβοήθηση του έργου των Περιφερειών, αποστέλλει ανά τρίμηνο τα στοιχεία του Μητρώου Μηχανημάτων Έργων όλης της Χώρας (δημόσια και ιδιωτικά), ανά Περιφερειακή Ενότητα και ανά Είδος Μηχανήματος έργου χωριστά για κάθε φορέα, όπως αυτά κοινοποιούνται στη Δ/νή μας από τη Δ/νη Ποιότητας και Τυποποίησης (Δ22), της Γενικής Διεύθυνσης Προδιαγραφών Μητρώων και Απαλλοτριώσεων<sup>13</sup> (πρώην Διεύθυνση Μητρώων (Δ13) της Γενικής Δ/νσης Τεχνικής Υποστήριξης) της Γενικής Γραμματείας Υποδομών του Υπουργείου Υποδομών & Μεταφορών. Ειδικότερα στο εν λόγω Μητρώο Μηχανημάτων Έργων καταγράφονται στοιχεία που αφορούν το είδος, το εργοστάσιο, τον τύπο του Μ.Ε., κ.λ.π. ανά Περιφερειακή Ενότητα.

Τέλος, επισημαίνεται ότι τα μνημόνια συνεργασίας με ιδιωτικούς φορείς για την εξασφάλιση επιπλέον πόρων, δεν συντρέχει λόγος να κοινοποιηθούν στις Διοικήσεις των Πυροσβεστικών

<sup>13</sup> ΠΔ 123/2017 (ΦΕΚ 151/Α'/2017)



Υπηρεσιών και των υπηρεσιών της ΕΛ.ΑΣ. που εδρεύουν εντός των διοικητικών τους ορίων, δεδομένου ότι αφορά εσωτερικές λειτουργίες των ΟΤΑ.

### 10.3 Κήρυξη περιοχών σε Κατάσταση Έκτακτης Ανάγκης Πολιτικής Προστασίας – συντονισμός φορέων

Η κήρυξη περιοχών σε Κατάσταση Έκτακτης Ανάγκης Πολιτικής Προστασίας από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας συνδέεται κατά κύριο λόγο

- με τον προσδιορισμό του είδους της καταστροφής, κατά τις διακρίσεις που προβλέπονται στον Σχέδιο ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ (Παράρτημα Α),
- με τον προσδιορισμό του χρόνου (ημερομηνία εκδήλωσης του καταστροφικού φαινομένου) και του χώρου που εκδηλώθηκε το καταστροφικό φαινόμενο με βάση τη διοικητική του υπαγωγή (πχ. τοπική κοινότητα, δημοτική ενότητα, κλπ),
- με την κινητοποίηση δυναμικού και μέσων με την προσφυγή σε διαδικασίες που είναι απολύτως απαραίτητες για την εξεύρεση επιπλέον πόρων λόγω της κατεπείγουσας ανάγκης οφειλόμενης στην εκδήλωση του καταστροφικού φαινομένου, κατά το οποίο οι ενδιαφερόμενες αναθέτουσες αρχές (Περιφέρειες, Δήμοι) δεν διαθέτουν τους απαραίτητους πόρους (ανθρώπινο δυναμικό και μέσα) για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και τη διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας.

Το θεσμικό πλαίσιο και οι κατευθυντήριες οδηγίες για την κήρυξη περιοχών σε Κατάσταση Έκτακτης Ανάγκης Πολιτικής Προστασίας προσδιορίζονται στο 2300/29-03-2016 έγγραφο της Δ/σης Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της ΓΓΠΠ (ΑΔΑ: ΩΜΣΚ465ΦΘΕ-7ΒΞ).

Διευκρινίζεται ότι

- η έκδοση αποφάσεων κήρυξης μιας περιοχής σε Κατάσταση Έκτακτης Ανάγκης Πολιτικής Προστασίας δρομολογείται μετά, ή κατά την διάρκεια εκδήλωσης καταστροφών και όταν το ανθρώπινο δυναμικό και τα μέσα δεν επαρκούν και απαιτούνται δυνάμεις πλέον των διατιθέμενων υπό κανονικές συνθήκες, προκειμένου να αντιμετωπιστούν οι συνέπειες από την εκδήλωση του καταστροφικού φαινομένου (άρθρο 2, παρ. 4β' του Ν.3013/2002). Δηλαδή η εφαρμογή του άρθρου 8δ' του Ν. 3013/2002, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, έχει θεσμική βάση σε συντελεσθείσες, ή εν εξελίξει καταστροφές,
- η κήρυξη μιας περιοχής σε Κατάσταση Έκτακτης Ανάγκης Πολιτικής Προστασίας, σύμφωνα με το άρθρο 8 παρ. 1δ' του Ν.3013/2002, δεν συνδέεται με την διαδικασία οριοθέτησης μιας περιοχής ως πληγείσας από ηφαιστειακή δραστηριότητα και δεν αποτελεί προϋπόθεση για την ενεργοποίηση ειδικότερων νομοθετικών ρυθμίσεων σχετικών με την καταβολή αποζημιώσεων και δανείων σε πληγέντες. Η διαδικασία για την οριοθέτηση μιας περιοχής ως πληγείσας από ηφαιστειακή δραστηριότητα δρομολογείται ανεξάρτητα και περιγράφεται αναλυτικά στην παράγραφο 12.3 του παρόντος.
- Κατά την διάρκεια εξέλιξης του καταστροφικού φαινομένου, η διαδικασία έκδοσης αποφάσεων για την κήρυξη περιοχών σε Κατάσταση Έκτακτης Ανάγκης Πολιτικής Προστασίας από τον Γενικό Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας δύναται να υλοποιείται καταρχήν μετά από προφορικό αίτημα των αρμοδίων Αποκεντρωμένων Οργάνων Πολιτικής Προστασίας (Δήμαρχος, Περιφερειάρχης) και σχετικής προφορικής αποδοχής του από τον Γενικό Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας, προκειμένου να εξευρεθούν άμεσα οι πόροι (ανθρώπινο δυναμικό και μέσα) που απαιτούνται για την άμεση αντιμετώπιση των εκτάκτων αναγκών. Εν συνεχεία ακολουθεί σχετική αλληλογραφία μεταξύ των φορέων που υποβάλλουν το αίτημα και της ΓΓΠΠ, προκειμένου να εκδοθεί η σχετική απόφαση.

#### 10.4 Πληρωμή δαπανών στο πλαίσιο δράσεων πολιτικής προστασίας

Θέματα που αφορούν το θεσμικό πλαίσιο που διέπει τη διαδικασία πληρωμής δαπανών Πολιτικής Προστασίας σε επίπεδο ΟΤΑ μετά τη δημοσίευση του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ/τ. Α' / 147), αναφέρονται αναλυτικά στο 6748/9-10-2017 έγγραφο της Δ/σης Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της ΓΓΠΠ.

Ειδικότερα, σύμφωνα με το 2/86104/0026/11-09-2017 έγγραφο του Γενικού Λογιστηρίου του Κράτους (ΓΛΚ), κατ' ουσίαν εξακολουθούν να ισχύουν οι προϋποθέσεις που ορίζονταν στο 2/52145/0026/01-07-2014 έγγραφο του Γενικού Λογιστηρίου του Κράτους με ΑΔΑ.:7ΡΝΩΗ-ΨΟ2, στην περίπτωση προσφυγής στη διαδικασία της διαπραγμάτευσης χωρίς προηγούμενη δημοσίευση όταν για λόγους κατεπείγουσας ανάγκης δεν είναι δυνατή η τήρηση των προβλεπόμενων προθεσμιών.

Ακόμη εξακολουθούν να ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο 2/52145/0026/01-07-2014 έγγραφο του Γενικού Λογιστηρίου του Κράτους για δαπάνες που πραγματοποιούνται εκτάκτως, καθώς και για τις λοιπές δαπάνες του άρθρου 9 του Π.Δ. 80/16, στις οποίες ρητά προβλέπονται και οι δαπάνες πολιτικής προστασίας (άρθ. 9 παρ.4 του Π.Δ. 80/16), για τις οποίες αναλαμβάνεται η υποχρέωση και δεσμεύεται η απαραίτητη πίστωση αμέσως μετά την παραλαβή του σχετικού λογαριασμού, οπότε και δεσμεύεται η σχετική πίστωση.

Στο πλαίσιο αυτό και έχοντας υπόψη τα 2/52145/0026/1-7-2014 και 2/86104/0026/11-09-2017 έγγραφα του Γενικού Λογιστηρίου του Κράτους, καθώς και το 48852/2014/19-05-2015 (ορθή επανάληψη 05-06-2015) έγγραφο της Δ/σης Οικονομικών Τ.Α του Υπουργείου Εσωτερικών, προκύπτει ότι το θεσμικό πλαίσιο που διέπει την πληρωμή δαπανών Πολιτικής Προστασίας των Περιφερειών ισχύει κατ' αναλογία και στους Δήμους.

Επομένως οι οδηγίες και διευκρινήσεις που παρασχέθηκαν με το υπ. αριθμ. 2/52145/0026/01-07-2014 έγγραφο του Γενικού Λογιστηρίου του Κράτους με Α.Δ.Α.: 7ΡΝΩΗ-ΨΟ2 εξακολουθούν να ισχύουν για τις Περιφέρειες και κατ' αναλογία και για τους Δήμους.

Περαιτέρω με το υπ αρθ. 2/86104/0026/11-09-2017 έγγραφο του Γενικού Λογιστηρίου του Κράτους διευκρινίζονται θέματα που αφορούν:

- στα νομοθετήματα που καταργήθηκαν με το Ν.4412/2016 και τις ισχύουσες πλέον διατάξεις,
- στη διαδικασία ηλεκτρονικών κληρώσεων βάσει της υπ. αριθ. 15299/17-03-2107 απόφασης του Υπουργού Μεταφορών και Υποδομών,
- στη διαδικασία προσδιορισμού της εκτιμώμενης αξίας,
- και στην καταχώρηση του αριθμού ανάληψης υποχρέωσης στο «ΚΗΜΔΗΣ», η οποία θεωρείται από το Γενικό Λογιστήριο του Κράτους ότι θα πρέπει να πραγματοποιείται αμέσως μετά την έκδοση της σχετικής απόφασης σύμφωνα και με το αρθρ. 10 παρ.1β. της Υ.Α. 57654/23-05-2017 (Β.1781).

Επισημαίνεται ότι οι φορείς μπορούν να ανατρέχουν στην ιστοσελίδα της Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. (Ενιαία Ανεξάρτητη Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων) [www.eaadhsy.gr](http://www.eaadhsy.gr), όπου στο πεδίο Νομοθεσία μπορούν να ανακτούν το νόμο 4412/2016, με ενσωματωμένες τις τροποποιήσεις του, καθώς και κατευθυντήριες οδηγίες ως προς την εφαρμογή του.

Επίσης σχετικά με το υπ. αριθ..2/16861/0026 από 31-03-2017 έγγραφο του Γενικού Λογιστηρίου του Κράτους, στο οποίο υπάρχει αναφορά στο υπ.αριθμ. 2/86104/0026/11-09-2017 έγγραφο του Γενικού Λογιστηρίου του Κράτους, διευκρινίζεται ότι η σχετική αναφορά, αφορά το θεσμικό πλαίσιο που διέπει την πληρωμή δαπανών για την επείγουσα διαχείριση συμβάντων με επικίνδυνα απόβλητα, στα πλαίσια εφαρμογής της ΚΥΑ 62952/5384/2016 (ΦΕΚ 4326Β/30-12-2017).

Συμπερασματικά, για την πληρωμή εκτάκτων δαπανών που προκύπτουν από απρόβλεπτα γεγονότα όπως φυσικές, τεχνολογικές και λοιπές καταστροφές και όταν δεν είναι δυνατή η τήρηση

των προθεσμιών που προβλέπονται από άλλες διαγωνιστικές διαδικασίες, υπάρχουν διαθέσιμα δύο «εργαλεία».

Το πρώτο εργαλείο είναι η διαδικασία της διαπραγμάτευσης, χωρίς προηγούμενη δημοσίευση, του άρθρου 32 του Ν 4412/2016, το οποίο ακολουθείται για δημόσιες συμβάσεις έργων, προμηθειών και υπηρεσιών.

Το δεύτερο εργαλείο είναι το ΠΔ 80/16 (άρθρο 9), σύμφωνα με το οποίο η ανάληψη υποχρέωσης και η δέσμευση της απαραίτητης πίστωσης για τις δαπάνες που δεν μπορούν να προβλεφθούν (πχ δαπάνες πολιτικής προστασίας), αναλαμβάνονται αμέσως μετά τη γνωστοποίηση του ύψους της οφειλής πχ της παραλαβής του σχετικού λογαριασμού (ΓΛΚ 2/86104/0026/11-9-17). Οι οικονομικές εγκρίσεις δηλαδή που απαιτούνται γίνονται απολογιστικά.

Επισημαίνεται ότι το άρθρο 15 του Π.Δ. 171/87 δεν έχει καταργηθεί ρητά (περ.67 άρθρου 377 του Ν. 4412/2016) από τον Ν.4412/2016 επομένως εξακολουθεί να ισχύει για τους ΟΤΑ Α' βαθμού. (Υπ. Υποδομών Μεταφ. & Δικτ. εγκ.18/ΔΝΣα'/οικ.68559 /Φ.ΕΓΚΥΚΛ./19.10.2016). Επομένως οι ΟΤΑ Α' βαθμού, για δαπάνες μέχρι 5.869,41 €, μπορούν να ακολουθούν τη διαδικασία απευθείας ανάθεσης μικρών έργων κατά εφαρμογή του άρθρου 15 του ΠΔ 171/87 (όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 1 του ΠΔ 229/1999 ΦΕΚ τ.Α'194). Ωστόσο για την ανάθεση μικρών έργων, όπως αυτά περιγράφονται στο συγκεκριμένο άρθρο του Π.Δ. 171/1987, εφαρμόζονται οι παρ. 5 & 6 του άρθρου 118 του ν. 4412/2016 (διενέργεια δημόσιας κλήρωσης).

#### **10.5 Πρόσληψη εκτάκτου προσωπικού από τους ΟΤΑ για την αντιμετώπιση κατεπειγουσών αναγκών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας**

Σύμφωνα με το άρθρο 20 του Ν.2190/1994 και το άρθρο 212 του Ν.3584/2007, όπως αυτά ισχύουν, σε περιπτώσεις εκτεταμένων ζημιών φυσικές καταστροφές επιτρέπεται η πρόσληψη προσωπικού με σχέση εργασίας ιδιωτικού δικαίου ορισμένου χρόνου από τους Ο.Τ.Α για διάστημα έως οχτώ (8) μήνες από την επέλευση του γεγονότος χωρίς να απαιτείται η προηγούμενη κήρυξη της περιοχής σε Κατάσταση Έκτακτης Ανάγκης Πολιτικής Προστασίας<sup>14</sup>.

Περαιτέρω σύμφωνα με τον προγραμματισμό προσλήψεων έκτακτου προσωπικού έτους 2019 στους ΟΤΑ Α & Β Βαθμού και τα ΝΠΙΔ αυτών<sup>15</sup> προβλέπεται ότι βάσει των διατάξεων της παρ.1α του άρθρου 41 του Ν.4325/2015 το προσωπικό που προσλαμβάνεται για την αντιμετώπιση κατεπειγουσών αναγκών με συμβάσεις διάρκειας έως οκτώ μηνών, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 20 του Ν.2190/1994 και το άρθρο 212 του Ν.3584/2007 όπως ισχύουν, εξαιρέθηκε από την έγκριση της Επιτροπής της ΠΥΣ 33/2006 όπως ισχύει. Η εξαίρεση αυτή κρίθηκε επιβεβλημένη προκειμένου οι φορείς να μπορούν να αντιμετωπίσουν άμεσα, χωρίς καμία χρονοτριβή, τις ανάγκες που προκύπτουν εξαιτίας των ανωτέρω έκτακτων γεγονότων.

Επιπλέον σύμφωνα με το άρθρ. 41 παρ 2 του Ν. 4325/2015 (ΦΕΚ 47/Α'/2015) επιτρέπεται η πρόσληψη προσωπικού οποιασδήποτε ειδικότητας με σύμβαση εργασίας ορισμένου χρόνου από τους Ο.Τ.Α. για την αντιμετώπιση κατεπειγουσών εποχικών ή πρόσκαιρων αναγκών, με σύμβαση εργασίας ορισμένου χρόνου της οποίας η διάρκεια δεν υπερβαίνει τους δύο (2) μήνες μέσα σε συνολικό διάστημα δώδεκα (12) μηνών.

<sup>14</sup> Το 20703/13-07-2015 έγγραφο της Δ/σης Προσωπικού Τοπικής Αυτοδιοίκησης του Υπουργείου Εσωτερικών, το 5420/22-02-2016 έγγραφο της Γεν. Δ/σης Αποκέντρωσης & Τοπικής Αυτοδιοίκησης του Υπουργείου Εσωτερικών με θέμα «Προγραμματισμός Προσλήψεων έκτακτου προσωπικού έτους 2016 στους ΟΤΑ Α & Β Βαθμού και τα ΝΠΙΔ αυτών» και το 7057/25-02-2015 έγγραφο της Γεν. Δ/σης Αποκέντρωσης & Τοπικής Αυτοδιοίκησης του Υπουργείου Εσωτερικών με θέμα «Προγραμματισμός Προσλήψεων έκτακτου προσωπικού έτους 2015 στους ΟΤΑ Α & Β Βαθμού και τα ΝΠΙΔ αυτών» με ΑΔΑ ΒΜΑΛ465ΦΘΕ-Κ95.

<sup>15</sup> Το υπ. αριθ. 3955/ 21-01-2019 έγγραφο του Υπουργείου Εσωτερικών με θέμα «Προγραμματισμός προσλήψεων έκτακτου προσωπικού έτους 2019 στους ΟΤΑ α' και β' Βαθμού και στα ΝΠΙΔ αυτών».

### **10.6 Επίταξη προσωπικών υπηρεσιών για την αντιμετώπιση επείγουσας κοινωνικής ανάγκης από θεομηνία**

Θέματα που σχετίζονται με την επίταξη προσωπικών υπηρεσιών και επίταξη κινητών και ακίνητων πραγμάτων για την αντιμετώπιση επείγουσας κοινωνικής ανάγκης από θεομηνία ή ανάγκης που μπορεί να θέσει σε κίνδυνο τη δημόσια υγεία, ρυθμίζονται με το άρθρο 1 του Νόμου 4325/15 (ΦΕΚ 47/Α'/2015), με ισχύ από την 11η-05-2015, το άρθρο 41 του Ν. 3536/2007 (42/Α'/2007) και το Ν.Δ.17/1974 (236/Α'/1974) , όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν .

Σύμφωνα με τα ανωτέρω η επίταξη προσωπικών υπηρεσιών επιτρέπεται αποκλειστικά σε περίπτωση πολέμου ή επιστράτευσης ή επείγουσας κοινωνικής ανάγκης από θεομηνία ή ανάγκης που μπορεί να θέσει σε κίνδυνο τη δημόσια υγεία.

Οι ανωτέρω διατάξεις εφαρμόζονται κατόπιν απόφασης του Πρωθυπουργού, ύστερα από αιτιολογημένη εισήγηση του Υπουργού στην αρμοδιότητα του οποίου ανήκει η αντιμετώπιση της αιτίας που προκάλεσε ανάγκη από τις αναφερόμενες παραπάνω. Με την απόφαση του Πρωθυπουργού εξουσιοδοτούνται οι Υπουργοί ή Περιφερειάρχες να προβαίνουν, με απόφασή τους, σε επίταξη προσωπικών υπηρεσιών (άρθρ. 1 του Ν. 4325/15).

Η Δ/ση Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της ΓΓΠΠ, με το 3854/10-06-2015 έγγραφό της, έχει ήδη ενημερώσει σχετικά τις αρμόδιες οργανικές μονάδες Πολιτικής Προστασίας των Περιφερειών και των Δήμων της χώρας, καθώς και εμπλεκόμενους φορείς σε κεντρικό επίπεδο (Α/ΕΛ.ΑΣ., Α.Π.Σ., Α/Λ.Σ.-ΕΛ.ΑΚΤ., ΕΚΑΒ, κλπ)

**ΜΕΡΟΣ ΧΙ****ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ****ΜΕΡΟΣ ΧΙ. ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ - ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ  
ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΔΡΑΣΕΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ**

Μετά την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας οι φορείς πολιτικής προστασίας, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους, κινητοποιούνται άμεσα και δρομολογούν σειρά δράσεων για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών. Προϋπόθεση για την αποτελεσματική απόκριση των φορέων πολιτικής προστασίας της χώρας είναι η συνέργεια, η συνεργασία και η διαλειτουργικότητα σε όλα τα επίπεδα Διοίκησης.

Στο παρόν Μέρος ΧΙ δίνονται συντονιστικές οδηγίες για τη απόκριση όλων των εμπλεκόμενων φορέων για την από κοινού αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση συνεπειών και την εξασφάλιση ενιαίας και συγχρονισμένης δράσης.

**11.1. Αρχική αναγγελία / Ειδοποίηση εκδήλωσης ηφαιστειακής δράσης/Αρχική εκτίμηση επιπτώσεων**

Αρχική αναγγελία/ειδοποίηση νοείται η επίσημη ενημέρωση των εμπλεκόμενων φορέων για την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας (φαινόμενα όπως σεισμός, υδροθερμικές εκρήξεις, εκτίναξη αναβλημάτων, έκλυση ηφαιστειακής τέφρας, έκλυση ηφαιστειακών αερίων, κ.τ.λ.) τόσο σε τοπικό όσο και περιφερειακό και κεντρικό επίπεδο, από τους αρμόδιους προς τούτο φορείς. Η αρχική αναγγελία/ειδοποίηση για την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας έχει στόχο την άμεση συλλογή πληροφοριών μετά την εκδήλωση των φαινομένων, σχετικών με την επικρατούσα κατάσταση και τις επηρεαζόμενες περιοχές (περιοχές όπου έγινε αισθητή η εκδήλωση φαινομένων, χωρίς να υπάρχουν ακόμα στοιχεία σχετικά με τις επιπτώσεις), καθώς και την ενημέρωση των άμεσα εμπλεκόμενων στη διαχείριση εκτάκτων αναγκών, τόσο σε τοπικό όσο και σε περιφερειακό και κεντρικό επίπεδο.

Στο στάδιο αυτό πραγματοποιείται η πρώτη εκτίμηση για την επικρατούσα κατάσταση και τις επηρεαζόμενες περιοχές που αποτελεί κρίσιμη παράμετρο για την περαιτέρω κινητοποίηση του μηχανισμού πολιτικής προστασίας.

Οι αρμόδιες κατά τόπους υπηρεσίες της ΕΛ.ΑΣ. αποτελούν θεσμικά τον φορέα επίσημης ενημέρωσης του ΚΕΠΠ/ΓΓΠΠ και των εμπλεκόμενων φορέων για την επικρατούσα κατάσταση στην περιοχή ευθύνης τους μετά από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, δεδομένου ότι λειτουργούν σε 24-ωρη βάση και κατά κανόνα είναι αυτές οι οποίες μπορούν άμεσα να συλλέξουν

πληροφορίες για την επικρατούσα κατάσταση και την επηρεαζόμενη περιοχή (Παράρτημα Ε, Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας «Ξενοκράτης», ΥΑ 1299 10-04-2003 ΦΕΚ 423/ Β΄/2003).

Την δράση μπορούν να υποστηρίξουν και οι αρμόδιες κατά τόπους υπηρεσίες του Π.Σ, οι οποίες επίσης λειτουργούν σε 24-ωρη βάση. Οι ανωτέρω υπηρεσίες ενημερώνουν άμεσα τις ανώτερες διοικητικές δομές τους, τα Αποκεντρωμένα Όργανα Πολιτικής Προστασίας, όπως αυτά ορίζονται στο άρθρ.10 του Ν3013/2002, καθώς και το ΚΕΠΠ/ΓΓΠΠ.

Με εντολή των Δημάρχων κινητοποιούνται τα Γραφεία Πολιτικής Προστασίας των Δήμων, στην περιοχή των οποίων εκδηλώνονται φαινόμενα που συνδέονται με ηφαιστειακή δραστηριότητα. Τα Γραφεία Πολιτικής Προστασίας των Δήμων κατ' εφαρμογή των μνημονίων ενεργειών που έχουν καταρτίσει, επικοινωνούν με τα κατά τόπους Αστυνομικά Τμήματα και Πυροσβεστικές Υπηρεσίες, προκειμένου να συλλέξουν περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την επικρατούσα κατάσταση στην περιοχή ευθύνης τους και να ενημερώσουν τον Δήμαρχο, το Τμήμα Πολιτικής Προστασίας της οικείας Περιφερειακής Ενότητας, καθώς και το ΚΕΠΠ της ΓΓΠΠ.

Ομοίως, με εντολή του Περιφερειάρχη κινητοποιούνται η Δ/νση Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας, οι αρμόδιοι Αντιπεριφερειάρχες καθώς και τα Τμήματα Πολιτικής Προστασίας των οικείων Περιφερειακών Ενοτήτων, στην περιοχή των οποίων εκδηλώνονται φαινόμενα που συνδέονται με ηφαιστειακή δραστηριότητα.

Οι ανωτέρω, κατ' εφαρμογή των μνημονίων ενεργειών που έχουν καταρτίσει, επικοινωνούν με τα κατά τόπους Αστυνομικά Τμήματα και Πυροσβεστικές Υπηρεσίες, καθώς και τα Γραφεία Πολιτικής Προστασίας των οικείων Δήμων, προκειμένου να συλλέξουν περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την επικρατούσα κατάσταση στην περιοχή ευθύνης τους και να ενημερώσουν τον Περιφερειάρχη καθώς και το ΚΕΠΠ της ΓΓΠΠ.

Νοείται ότι η Δ/νση Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας θα ενημερώσει σχετικά και τη Δ/νση Πολιτικής Προστασίας της οικείας Αποκεντρωμένης Διοίκησης, η οποία θα ενημερώσει το Συντονιστή Αποκεντρωμένης Διοίκησης για την επικρατούσα κατάσταση.

Η άμεση ενημέρωση του Κέντρου Επιχειρήσεων της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας (ΚΕΠΠ/ΓΓΠΠ) αποτελεί υποχρέωση όλων των φορέων, που ορίζονται υπεύθυνοι σε επιχειρησιακό επίπεδο από τις διατάξεις του άρθρου 3 του Ν.3013/2002, για επιμέρους δράσεις πολιτικής προστασίας, προκειμένου να υπάρξει καλύτερος συντονισμός και οργάνωση των φορέων στην αντιμετώπιση καταστροφών και καταστάσεων εκτάκτων αναγκών από φαινόμενα που οφείλονται σε ηφαιστειακή δραστηριότητα (Παράρτημα Γ, Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας Ξενοκράτης, ΥΑ 1299 10-04-2003 ΦΕΚ 423/ Β΄/2003).

Το ΚΕΠΠ/ΓΓΠΠ, μετά την πρώτη ενημέρωσή του για την εκδήλωση φαινομένων που οφείλονται σε ηφαιστειακή δραστηριότητα, κυρίως από τις αρμόδιες υπηρεσίες της ΕΛ.ΑΣ. και του Π.Σ./ΣΕΚΥΠΣ, επικοινωνεί με τα κατά τόπους Γραφεία Πολιτικής Προστασίας των Δήμων και τις Δ/νσεις Πολιτικής Προστασίας των Περιφερειών και των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων προκειμένου να συλλέξει περαιτέρω πληροφορίες για τις περιοχές που επηρεάστηκαν από την ηφαιστειακή δραστηριότητα και ενημερώνει το Γενικό Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας.

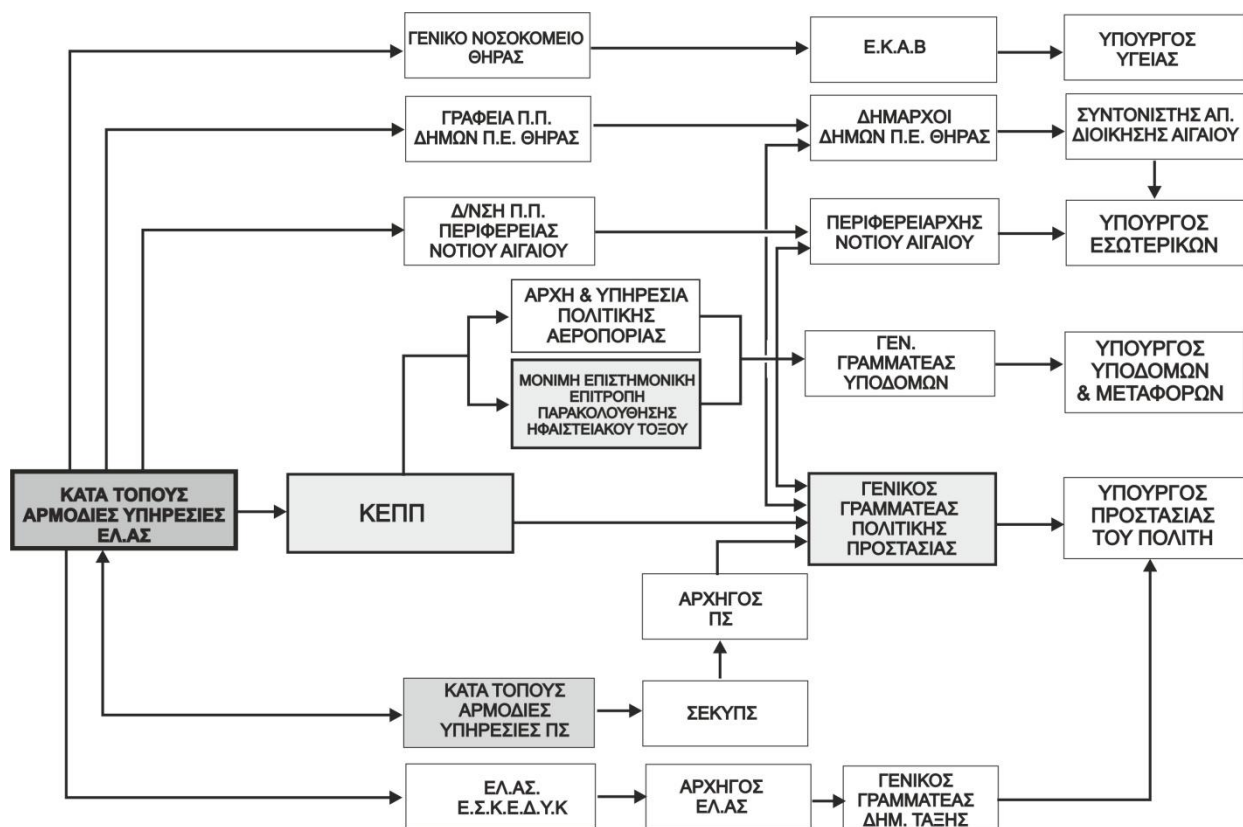
Είναι φανερό ότι η υλοποίηση των ανωτέρω δράσεων προϋποθέτει την καλή λειτουργία του συστήματος επικοινωνιών για την διασφάλιση της ροής των πληροφοριών. Λαμβάνοντας υπόψη ότι κατά κανόνα μετά από την εκδήλωση ορισμένων εκ των φαινομένων που οφείλονται σε ηφαιστειακή δραστηριότητα (σεισμικές δονήσεις, έκλυση ηφαιστειακής τέφρας, κ.τ.λ.) οι σταθερές και κινητές τηλεφωνικές επικοινωνίες δύνανται να επηρεαστούν αρνητικά (φόρτος τηλεφωνικών κέντρων, καταστροφές τηλεφωνικών υποδομών, κλπ) ή και να διακοπούν προσωρινά, οι φορείς που εμπλέκονται επιχειρησιακά στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής

Δραστηριότητας θα πρέπει να έχουν την δυνατότητα χρήσης εναλλακτικών συστημάτων τηλεπικοινωνιών (ραδιοεπικοινωνίες, κλπ).

Στις περιπτώσεις αυτές που, κατά τις πρώτες ώρες μετά την εκδήλωση των φαινομένων, παρουσιάζονται δυσχέρειες στις επικοινωνίες και μέχρι την αποκατάστασή τους οι κατά τόπους Αστυνομικές Υπηρεσίες ή οι Υπηρεσίες του Πυροσβεστικού Σώματος, δύνανται να υποστηρίξουν κατά προτεραιότητα το έργο των Συντονιστών των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, των Περιφερειάρχων των αρμόδιων Αντιπεριφερειάρχων και των Δημάρχων, που αφορά τις μεταξύ τους επικοινωνίες, με την διάθεση προσωπικού ή μέσων ως συνδέσμων με δυνατότητα ραδιοεπικοινωνίας, όταν αυτό απαιτείται και είναι εφικτό.

Η ροή πληροφοριών μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων κατά το στάδιο αυτό περιγράφεται διαγραμματικά στο διάγραμμα ροής ΔΡ1 που ακολουθεί.

ΔΡ1: Διάγραμμα ροής πληροφοριών κατά το στάδιο «Αρχική αναγγελία/Ειδοποίηση εκδήλωσης ηφαιστειακής δράσης/Αρχική εκτίμηση επιπτώσεων»



## 11.2 Επίσημη ανακοίνωση εκδήλωσης ηφαιστειακής δραστηριότητας και περιγραφή των επιστημονικών δεδομένων των επί μέρους φαινομένων.

Η επίσημη ανακοίνωση της εκδήλωσης ηφαιστειακής δράσης και η περιγραφή των επιστημονικών δεδομένων των επί μέρους φαινομένων εκτός των σεισμών, πραγματοποιείται με ευθύνη της Μόνιμης Επιστημονικής Επιτροπής Παρακολούθησης του Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου (ΜΕΕΠΕΗΤ), η οποία συγκαλείτε εκτάκτως στην περίπτωση εκδήλωσης ηφαιστειακής δραστηριότητας στο νησιωτικό σύμπλεγμα της Σαντορίνης με ευθύνη του Ο.Α.Σ.Π., ο οποίος είναι εποπτευόμενος οργανισμός του ΥΠ.Υ.ΜΕ.ΔΙ. Ν.1349/1983, ΦΕΚ 52/Α'/1983).

Η Μόνιμη Επιστημονική Επιτροπή Παρακολούθησης του Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου αφού επικοινωνήσει με τους τοπικούς φορείς Πολιτικής Προστασίας (Δήμος, Αστυνομία, Πυροσβεστική

κ.τ.λ.) προβαίνει στην αξιολόγηση και την αναλυτική περιγραφή των επιστημονικών δεδομένων των επί μέρους φαινομένων εκτός των σεισμών. Κλιμάκια της Ειδικής Επιστημονικής Επιτροπής Παρακολούθησης Ηφαιστείου Σαντορίνης δύναται να μεταβαίνουν επιτόπου, είτε μετά την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας είτε και πριν σύμφωνα με την αξιολόγηση των πρόδρομων φαινομένων με σκοπό την άμεση παρακολούθηση των φαινομένων και την ενημέρωση των εμπλεκόμενων φορέων της κεντρικής διοίκησης και την τοπικής αυτοδιοίκησης.

Για την περίπτωση της εκδήλωσης σεισμικής δόνησης ηφαιστειογενούς προέλευσης, η ανακοίνωση των χαρακτηριστικών του σεισμού (ώρα εκδήλωσης, επίκεντρο, μέγεθος, χαρακτηρισμός) και η επίσημη ενημέρωση της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας και του Οργανισμού Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας (Ο.Α.Σ.Π.), αποτελεί αρμοδιότητα του Γεωδυναμικού Ινστιτούτου του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών, εποπτευόμενο φορέα του Υπουργείου Παιδείας & Θρησκευμάτων (Π.Δ. 189/2009 - ΦΕΚ: Α' 221)

Η ροή πληροφοριών μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων κατά το στάδιο αυτό περιγράφεται διαγραμματικά στο διάγραμμα ροής ΔΡ2 που ακολουθεί.

### **11.3 Περαιτέρω συλλογή πληροφοριών σχετικά με την εκτίμηση των επιπτώσεων.**

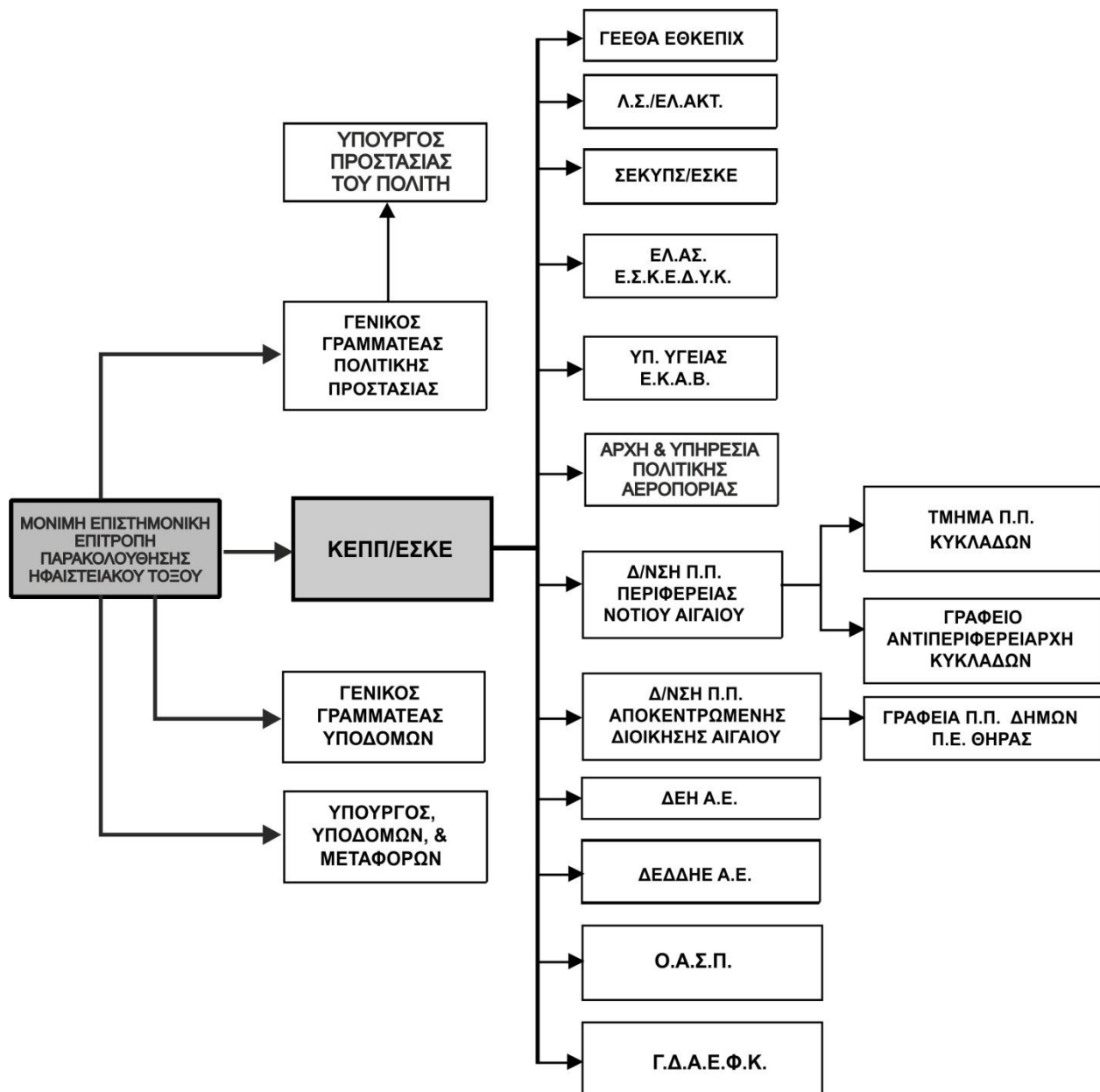
Μετά την αρχική αναγγελία/ειδοποίηση για την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, που έχει στόχο την συλλογή πληροφοριών σχετικών με την επικρατούσα κατάσταση και τις επηρεαζόμενες περιοχές καθώς και την ενημέρωση των άμεσα εμπλεκόμενων στη διαχείριση εκτάκτων αναγκών, στο στάδιο αυτό ακολουθεί περαιτέρω συλλογή πληροφοριών σχετικών με τις επιπτώσεις των καταστροφικών φαινομένων.

Η δράση αυτή μπορεί να θεωρηθεί άμεση συνέχεια της Αρχικής αναγγελίας / Ειδοποίησης εκδήλωσης ηφαιστειακής δράσης/Αρχικής εκτίμηση επιπτώσεων, καθώς η ροή πληροφοριών σχετικών με την επικρατούσα κατάσταση και τις επηρεαζόμενες περιοχές δύναται να περιλαμβάνει και αρχικές πληροφορίες σχετικές με τις επιπτώσεις.

Οι πρώτες αρχικές πληροφορίες σχετικά με τις επιπτώσεις, σε συνδυασμό με την επίσημη ανακοίνωση της εκδήλωσης ηφαιστειακής δραστηριότητας και την περιγραφή των επιστημονικών δεδομένων των επί μέρους φαινομένων, έχουν βαρύνουσα σημασία για την ορθή εκτίμηση της κατάστασης από τους εμπλεκόμενους φορείς που θα δρομολογήσουν την περαιτέρω κινητοποίηση και κλιμάκωση των επιχειρήσεων. Σημειώνεται ότι η εκτίμηση των επιπτώσεων είναι μια δυναμική διαδικασία και δύναται να τροποποιείται σύμφωνα με τις νεότερες εισερχόμενες πληροφορίες.



ΔΡ2: Διάγραμμα ροής πληροφοριών κατά το στάδιο «Επίσημη ανακοίνωση εκδήλωσης ηφαιστειακής δράσης και περιγραφή των επιστημονικών δεδομένων των επί μέρους φαινομένων»



Οι κατά τόπους αστυνομικές αρχές, οι οποίες θεσμικά, όπως έχει ήδη αναφερθεί (ΥΑ 1299 10-04-2003, ΦΕΚ 423/Α'/2003), δια των αρμόδιων οργάνων τους συλλέγουν πληροφορίες σχετικές με τις επιπτώσεις (ζημιές, θύματα, καταρρεύσεις, εγκλωβισμοί, κτλ), που έχουν προκαλέσει τα επί μέρους φαινόμενα (ηφαιστιογενείς σεισμοί, εναιώρηση και πτώση ηφαιστειακής στάχτης, έκλυση ηφαιστειακών αερίων, Υδροθερμικές εκρήξεις, Εκτίναξη αναβλημάτων, Ροές λάβας, Κατολισθήσεις πρανών κ.τ.λ.) που εκδηλώνονται λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας ενημερώνουν άμεσα:

- τους επιχειρησιακά εμπλεκόμενους τοπικούς φορείς (Π.Σ., Ε.Κ.Α.Β., κλπ) για συμβάντα αρμοδιότητάς τους,
- τα Αποκεντρωμένα Όργανα Πολιτικής Προστασίας (Δήμαρχο, Αρμόδιο Αντιπεριφερειάρχη, Περιφερειάρχη, Γενικό Γραμματέα Αποκεντρωμένης Διοίκησης),

- το ΚΕΠΠ/ΓΓΠΠ, τηλεφωνικώς και γραπτώς όταν αυτό είναι εφικτό (συνοπτική έγγραφη αναφορά – Υ.Α. 1299 10-04-2003, ΦΕΚ 423/Α'/2003).

Επίσης, η ΕΛ.ΑΣ., όταν αυτό είναι εφικτό, δύναται με τα εναέρια μέσα που διαθέτει και εφόσον οι συνθήκες το επιτρέπουν, να πραγματοποιεί πτήσεις πάνω από τις πληγείσες περιοχές για την από αέρος συλλογή πληροφοριών σχετικά με τις επιπτώσεις της Ηφαιστειακής Δραστηριότητας και την επικρατούσα κατάσταση, με στόχο την ταχύτερη και πληρέστερη ενημέρωση της Κεντρικής Διοίκησης, στα πλαίσια εφαρμογής του εγκεκριμένου Ειδικού Σχεδίου Κινητοποίησης της ΕΛ.ΑΣ. για την αντιμετώπιση καταστροφών που προέρχονται από ηφαιστειακή δραστηριότητα (5301/4/16-λδ/20-06-2006 έγγραφο της ΕΛ.ΑΣ./Α.Ε.Α., 4096/12-07-2006 έγγραφό μας). Η δράση αυτή δύναται να πραγματοποιηθεί και από ελικόπτερα του Λ.Σ.-ΕΛ.ΑΚΤ (113.4/14/2555/19-6-2014 έγγραφο του Λ.Σ.-ΕΛ.ΑΚΤ)

Νοείται ότι οποιοσδήποτε φορέας σε Κεντρικό ή Αποκεντρωμένο επίπεδο συλλέξει πρωτογενείς πληροφορίες σχετικά με τις επιπτώσεις από την ηφαιστειακή δραστηριότητα, οφείλει να ενημερώνει άμεσα τα αντίστοιχα διοικητικού επιπέδου όργανα των κατά περίπτωση επιχειρησιακά εμπλεκόμενων φορέων (Π.Σ, ΕΛ.ΑΣ, ΕΚΑΒ, κλπ) καθώς και τα αρμόδια Αποκεντρωμένα Όργανα Πολιτικής Προστασίας.

Στο στάδιο αυτό, με εντολή των Αποκεντρωμένων Οργάνων Πολιτικής Προστασίας (Δήμαρχος, Περιφερειάρχης, Αρμόδιος Αντιπεριφερειάρχης, Συντονιστής Αποκεντρωμένης Διοίκησης) τα κατά τόπους Γραφεία Πολιτικής Προστασίας των Δήμων, τα Τμήματα Πολιτικής Προστασίας των Περιφερειακών Ενοτήτων και οι Δ/νσεις Πολιτικής Προστασίας των Περιφερειών και των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων στις πληγείσες περιοχές, επικοινωνούν με τις κατά τόπους αρμόδιες Αστυνομικές και Πυροσβεστικές Υπηρεσίες για την περαιτέρω συλλογή πληροφοριών σχετικά με τις επιπτώσεις.

Οι ανωτέρω οργανικές μονάδες Πολιτικής Προστασίας, λαμβάνοντας υπόψη και εισερχόμενες πληροφορίες από άλλους φορείς ή και ιδιώτες σχετικά με τις επιπτώσεις, ενημερώνουν το Δήμαρχο τον Περιφερειάρχη, τον Αρμόδιο Αντιπεριφερειάρχη ή τον Συντονιστή Αποκεντρωμένης Διοίκησης αντίστοιχα, καθώς και το ΚΕΠΠ της ΓΓΠΠ.

Με εντολή των Συντονιστών των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, των Περιφερειάρχων ή των αρμόδιων Αντιπεριφερειάρχων και των Δημάρχων και δια των αντίστοιχων Δ/σεων Πολιτικής Προστασίας των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων και των Περιφερειών, των Τμημάτων Πολιτικής Προστασίας των Περιφερειακών Ενοτήτων και των Γραφείων Πολιτικής Προστασίας των Δήμων ειδοποιούνται οι υπεύθυνοι των επιχειρησιακά εμπλεκόμενων οργανικών μονάδων των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, των Περιφερειών, των Περιφερειακών Ενοτήτων και των Δήμων να βρίσκονται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών από εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, καθώς και οι υπεύθυνοι ανά δράση πολιτικής προστασίας για έλεγχο των διαθέσιμων πόρων τους για τυχόν υλοποίηση των προβλεπόμενων δράσεων, αν αυτό απαιτηθεί.

Οι Διοικητές των ΔΥΠΕ (Διοικήσεις Υγειονομικών Περιφερειών) επικοινωνούν με τις διοικήσεις των φορέων παροχής υπηρεσιών υγείας της περιοχής ευθύνης τους, σχετικά με τις επιπτώσεις των επί μέρους φαινομένων που εκδηλώνονται λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας και την ετοιμότητα υλοποίησης δράσεων που προβλέπονται στο επιχειρησιακό σχέδιο αντιμετώπισης μαζικών καταστροφών και εκτάκτων αναγκών και ενημερώνουν το Ε.Κ.ΕΠ.Υ. (Εθνικό Κέντρο Επιχειρήσεων Υγείας) του Υπουργείου Υγείας.

Το ΚΕΠΠ/ΓΓΠΠ επικοινωνεί με τα κατά τόπους Γραφεία Πολιτικής Προστασίας των Δήμων, Τμήματα Πολιτικής Προστασίας των Περιφερειακών Ενοτήτων, Δ/νσεις Πολιτικής Προστασίας των Περιφερειών, Δ/νσεις Πολιτικής Προστασίας των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, καθώς και με άλλα Κέντρα Επιχειρήσεων σε Κεντρικό επίπεδο (ΣΕΚΥΠΣ, ΓΕΕΘΑ/ΕΘΚΕΠΙΧ, ΕΛ.ΑΣ./ΕΚΑ, Υπ. Υγείας/ΕΚΕΠΥ,

κλπ), ενημερώνεται για τις ευρύτερες επιπτώσεις των επί μέρους φαινομένων που εκδηλώνονται λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας και ενημερώνει το Γενικό Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας.

#### 11.4 Κινητοποίηση δυνάμεων

Στο στάδιο της κινητοποίησης δυνάμεων, όλοι οι φορείς υπεύθυνοι για την αντιμετώπιση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης από την εκδήλωση Ηφαιστειακής Δράσης, λαμβάνοντας υπόψη την αρχική εκτίμηση των συνεπειών, αξιολογώντας τις πληροφορίες για την επικρατούσα κατάσταση, καθώς και τα πιθανά αιτήματα συνδρομής προς άλλους φορείς, εφαρμόζουν τα προβλεπόμενα από το σχεδιασμό τους μνημόνια ενεργειών και κλιμακώνουν την επιχειρησιακή τους δράση βάσει των αναγκών για την υλοποίηση των κύριων και υποστηρικτικών δράσεων αντιμετώπισης και αποκατάστασης των συνεπειών της καταστροφής.

Νοείται ότι το επίπεδο κλιμάκωσης των επιχειρήσεων δύναται να τροποποιηθεί όταν αυτό απαιτηθεί βάσει της αξιολόγησης των νεότερων δεδομένων που αφορούν στις επιπτώσεις του καταστροφικού φαινομένου. Κριτήρια κλιμάκωσης θεωρούνται:

- η αδυναμία αντιμετώπισης της καταστροφής από το κατώτερο διοικητικό επίπεδο λόγω ανεπάρκειας διατιθέμενων πόρων
- η έκταση της καταστροφής
- το μέγεθος των απωλειών ή ζημιών (ένταση της καταστροφής)

Πιο αναλυτικά, στο στάδιο αυτό και βάσει των ανωτέρω κριτηρίων κλιμάκωσης, οι φορείς που εμπλέκονται υλοποιούν τις ακόλουθες δράσεις:

##### 11.4.1. Κινητοποίηση σε τοπικό επίπεδο

**Οι κατά τόπους Αστυνομικές Αρχές** με βάση την αρχική εκτίμηση των συνεπειών μετά την εκδήλωση φαινομένων που οφείλονται σε ηφαιστειακή δραστηριότητα και σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο σχεδιασμό τους κινητοποιούν τους διαθέσιμους πόρους, αν αυτό απαιτηθεί, για τη λήψη μέτρων τροχιάς κίνησης για την διευκόλυνση της κίνησης των οχημάτων έκτακτης ανάγκης (ΠΣ, Ε.Κ.Α.Β., κλπ), καθώς και για την διευκόλυνση της κίνησης των πολιτών προς ασφαλείς χώρους (χώροι καταφυγής).

Επίσης, στα πλαίσια των αρμοδιοτήτων τους, προχωρούν στη λήψη μέτρων τάξης και ασφάλειας περιμετρικά των χώρων επιχειρήσεων του Π.Σ., στους χώρους που έχουν καταφύγει οι πολίτες (χώροι καταφυγής), καθώς και όπου αλλού απαιτείται η επιπρόσθετη λήψη μέτρων ασφάλειας για την διευκόλυνση του έργου των σωστικών συνεργείων, και την προστασία της ζωής και της περιουσίας των πολιτών. Σε περιπτώσεις που δεν επαρκούν τα διαθέσιμα μέσα του ΕΚΑΒ και αν παραστεί ανάγκη, δύναται να συνδράμουν το έργο της μεταφοράς τραυματιών σε νοσηλευτικές μονάδες.

**Οι κατά τόπους Λιμενικές Αρχές** υλοποιούν μέτρα τάξης και ασφάλειας για τους χώρους αρμοδιότητας του Λιμενικού Σώματος-Ελληνικής Ακτοφυλακής και συμβάλουν στον άμεσο έλεγχο των λιμενικών υποδομών σε συνεργασία με τους φορείς διοίκησης και λειτουργίας λιμένων (ΝΔ 444/1970 – ΦΕΚ 39/Α'/1970, ΠΔ 242/1999 – ΦΕΚ 202/Α'/1999). Παράλληλα, διευκολύνουν την από θαλάσσης μεταφορά πεζοπόρων τμημάτων ή και οχημάτων του Π.Σ., καθώς και άλλων επιχειρησιακά εμπλεκόμενων φορέων (ΕΛ.ΑΣ., ΕΚΑΒ, στελεχών πολιτικής προστασίας, Γ.Δ.Α.Ε.Φ.Κ., κλπ), όταν αυτό κρίνεται απαραίτητο, καθώς και την από θαλάσσης μεταφορά προσωπικού, υλικών και μέσων για την περίθαλψη πληγέντων με υπηρεσιακά ή ναυλωθέντα πλοία. Τέλος, συντονίζουν δράσεις έρευνας και διάσωσης στην χωρική αρμοδιότητα του Λιμενικού Σώματος - Ελληνικής Ακτοφυλακής (θαλάσσιος χώρος, αιγιαλός και παραλία), σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στα επιχειρησιακά τους σχέδια.

**Οι κατά τόπους Πυροσβεστικές Υπηρεσίες**, μετά την εκδήλωση φαινομένων που οφείλονται σε ηφαιστειακή δραστηριότητα ενημερώνονται για συμβάντα αρμοδιότητάς τους από τις υπηρεσίες της ΕΛ.ΑΣ. ή και από άλλους φορείς και ιδιώτες και κινητοποιούνται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στα επιχειρησιακά τους σχέδια. Προβαίνουν σε αξιολόγηση και εκτίμηση των πληροφοριών από τον τόπο της καταστροφής, κλιμακώνουν τις δράσεις τους και αναλόγως της φύσης και της έκτασης των συμβάντων αρμοδιότητάς τους (έρευνα και διάσωση, κατάσβεση πυρκαγιών, κτλ.) αιτούνται μέσω του ΕΣΚΕ/ΣΕΚΥΠΣ την ενίσχυση των δυνάμεών τους, καθώς και την υποστήριξη άλλων φορέων (ΕΛ.ΑΣ., Λ.Σ., ΕΚΑΒ, τεχνικές υπηρεσίες των Δήμων και Κοινοτήτων, κλπ) για την υλοποίηση των ανωτέρω δράσεων.

**Οι υπηρεσίες του ΕΚΑΒ** στις πληγείσες περιοχές, με βάση την ενημέρωση που έχουν από τις υπηρεσίες της ΕΛ.ΑΣ., του Π.Σ. ή και από άλλους φορείς και ιδιώτες, θέτουν σε ετοιμότητα τους διαθέσιμους πόρους τους, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο σχεδιασμό τους, και κατευθύνουν το έργο τους σε συνεργασία με τους κατά τόπους διοικητές των υγειονομικών μονάδων και τις κατά τόπους διοικήσεις του Π.Σ., της ΕΛ.ΑΣ. και του Λ.Σ.-ΕΛ.ΑΚΤ.

Ο Πρόεδρος του Ε.Κ.Α.Β. ενεργοποιεί, όταν αυτό απαιτηθεί, την Ομάδα Διαχείρισης Κρίσεων (Ο.ΔΙ.Κ.) του Εθνικού Κέντρου Άμεσης Βοήθειας, η οποία συντονίζει επιτελικά και επιχειρησιακά τις δραστηριότητες των κατά τόπους δυνάμεων του ΕΚΑΒ (παραρτήματα του ΕΚΑΒ, Ειδικό Τμήμα Ιατρικής Καταστροφών (ΕΤΙΚ) του ΕΚΑΒ, κλπ).

Επίσης **το ΕΚΑΒ**, μετά την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, έχει την ευθύνη για τον γενικότερο συντονισμό των φορέων που έχουν την ευθύνη για την υλοποίηση δράσεων σχετικών με την αντιμετώπιση εκτάκτων καταστάσεων που αφορούν στη δημόσια υγεία. Ειδικότερα και όταν αυτό απαιτείται, παρακολουθεί την εφαρμογή δράσεων του Τομέα Υγείας βάσει του αντίστοιχου σχεδιασμού, για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας, όπως ετοιμότητα και λειτουργία των νοσηλευτικών μονάδων για την υποδοχή περιστατικών υγείας, κάλυψη αυξημένων αναγκών σε φαρμακευτικό υλικό, επιδημιολογική επιτήρηση από κλιμάκια του ΕΟΔΥ, έλεγχοι Δημόσιας Υγείας (Υδατος, Υγιεινής χώρου φύλαξης τροφίμων), ψυχοκοινωνική υποστήριξη στις πληγείσες περιοχές από κλιμάκια του ΕΚΚΑ, κλπ. (Ν.3370/05, ΦΕΚ 176/Α'/2005 – Ν. 3527/07, ΦΕΚ 25/Α'/2007).

**Οι διοικήσεις των νοσηλευτικών μονάδων** στην περιοχή όπου εκδηλώνονται φαινόμενα που σχετίζονται με ηφαιστειακή δραστηριότητα βρίσκονται σε ετοιμότητα ενεργοποίησης των επιχειρησιακών σχεδίων αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών (Σχέδιο Εκτάκτων Αναγκών «ΠΕΡΣΕΑΣ») σε συνεργασία με το ΕΚΑΒ, σχετικά με τον αριθμό των περιστατικών υγείας στην περιοχή ευθύνης τους.

**Οι Δήμαρχοι** εκτιμώντας τις επιπτώσεις, όπως αυτές διαμορφώνονται από τις πληροφορίες που έχουν συλλέξει ή από νεότερες πληροφορίες που ακολουθούν την εξέλιξη των καταστροφικών φαινομένων, κινητοποιούν δια των Γραφείων Πολιτικής Προστασίας των Δήμων, το επιχειρησιακά εμπλεκόμενο δυναμικό και τα μέσα πολιτικής προστασίας του Δήμου, προκειμένου να δρομολογήσουν δράσεις όπως αυτές αναφέρονται στην παράγραφο 5.1.3 του παρόντος.

**Οι Περιφερειάρχες** ή οι **αρμόδιοι Αντιπεριφερειάρχες** που ενεργούν σύμφωνα με τις οδηγίες και τις κατευθύνσεις που τους παρέχει ο Περιφερειάρχης, εκτιμώντας τις επιπτώσεις, όπως αυτές διαμορφώνονται από τις πληροφορίες που έχουν συλλέξει ή από νεότερες πληροφορίες που ακολουθούν την εξέλιξη των καταστροφικών φαινομένων, κινητοποιούν δια της Δ/σης Πολιτικής Προστασίας, το επιχειρησιακά εμπλεκόμενο δυναμικό και τα μέσα πολιτικής προστασίας της Περιφέρειας, προκειμένου να δρομολογήσουν δράσεις όπως αυτές αναφέρονται στην παράγραφο 5.2.3 του παρόντος

Νοείται ότι κατά προτεραιότητα εξετάζονται αιτήματα συνδρομής στο έργο διάσωσης και απεγκλωβισμού όπως και η διάνοιξη αποκλεισμένων δρόμων αρμοδιότητας των Δήμων και των Περιφερειών για τη διευκόλυνση της κίνησης των οχημάτων των σωστικών συνεργείων προς και από την πληγείσα περιοχή, τις νοσοκομειακές μονάδες, κλπ.

**Οι Διευθυντές σχολικών μονάδων Α/θμιας και Β/θμιας Εκπαίδευσης** (δημοσίων και ιδιωτικών), μετά την εκδήλωση φαινομένων που οφείλονται σε ηφαιστειακή δραστηριότητα και εφόσον οι σχολικές μονάδες βρίσκονται σε λειτουργία, ακολουθούν ανάλογα με τα φαινόμενα που εκδηλώνονται τις οδηγίες αυτοπροστασίας και εάν κριθεί σκόπιμο εκκενώνουν τα σχολικά κτίρια αρμοδιότητάς τους βάσει του σχεδιασμού τους και κατευθύνουν τους μαθητές και το προσωπικό προς τους προσδιορισμένους εκ των προτέρων ασφαλείς υπαίθριους χώρους καταφυγής, προκειμένου εν συνεχεία οι μαθητές να παραληφθούν με ασφάλεια από τους γονείς ή τους κηδεμόνες τους.

**Οι υπεύθυνοι λειτουργίας αρχαιολογικών χώρων, μνημείων και μουσείων** μετά την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας και εφόσον αυτά βρίσκονται σε λειτουργία, εκκενώνουν άμεσα τις κτιριακές εγκαταστάσεις αρμοδιότητάς τους από τους επισκέπτες, βάσει του σχεδιασμού τους και σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες που δίνονται από το Υπουργείο Πολιτισμού και Αθλητισμού. Σε περιπτώσεις που προκύπτουν θέματα άμεσης προσωρινής φύλαξης των ανωτέρω χώρων και των εκθεμάτων, οι υπεύθυνοι λειτουργίας των χώρων αυτών δύναται να αιτηθούν τη συνδρομή των κατά τόπους αρμόδιων αστυνομικών αρχών.

**Ο Συντονιστής της Αποκεντρωμένης Διοίκησης** κινητοποιεί την Δ/νση Πολιτικής Προστασίας προκειμένου να εκτιμήσει το εύρος των συνεπειών από την εκδήλωση της ηφαιστειακής δραστηριότητας και εφόσον συντρέχουν λόγοι να συμβάλουν με το προσωπικό και τα μέσα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και τη διαχείριση των συνεπειών, εφόσον τούτο κριθεί απαραίτητο.

#### **11.4.2 Κινητοποίηση φορέων λειτουργίας και συντήρησης δικτύων και υποδομών**

Μετά την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, οι υπεύθυνοι λειτουργίας και συντήρησης τεχνικών έργων και έργων υποδομής (φράγματα, μονάδες παραγωγής ενέργειας, λιμάνια, γέφυρες, σήραγγες, οδικά και σιδηροδρομικά δίκτυα, δίκτυα κοινής ωφέλειας, κτλ.) στην περιοχή που αυτά εκδηλώθηκαν προβαίνουν αυτεπάγγελα και βάσει του κανονισμού λειτουργίας και συντήρησης του εκάστοτε φορέα, σε άμεσο έλεγχο των εγκαταστάσεών τους για τη διασφάλιση της ομαλής λειτουργίας τους.

Ειδικότερα:

**Οι φορείς συντήρησης και λειτουργίας δικτύων κοινής ωφέλειας** (ΔΕΔΔΗΕ, ΑΔΜΗΕ, ΔΕΣΦΑ, ΕΠΑ εταιρίες κινητής και σταθερής τηλεφωνίας, εταιρίες ύδρευσης και αποχέτευσης, κλπ) κινητοποιούν τις αρμόδιες υπηρεσίες τους για τον άμεσο έλεγχο και την αποκατάσταση βλαβών στο δίκτυο αρμοδιότητάς τους, εφόσον συντρέχουν λόγοι.

Επίσης, συνδράμουν το έργο του Πυροσβεστικού Σώματος στην έρευνα και διάσωση σε αστικό χώρο (προληπτική διακοπή δικτύων για την ασφάλεια του προσωπικού που επιχειρεί στις επιχειρήσεις έρευνας και διάσωσης, κλπ) και εκδίδουν κατά την κρίση τους ανακοινώσεις για την ενημέρωση του κοινού (δελτία τύπου, ανακοινώσεις στα τοπικά ΜΜΕ κ.λπ.).

Σε περιπτώσεις που διαπιστωθούν εκτεταμένες βλάβες λειτουργίας δικτύων κοινής ωφέλειας, θα πρέπει να δοθεί προτεραιότητα στην αποκατάστασή του δικτύου που εξυπηρετεί δημόσια και κοινωφελούς χρήσης κτίρια (νοσοκομεία, υπηρεσίες, κτλ).

**Οι φορείς διοίκησης και εκμετάλλευσης λιμένων** (Οργανισμοί Λιμένων, Λιμενικά Ταμεία, Δημοτικά Λιμενικά Ταμεία) προβαίνουν σε άμεσο έλεγχο των λιμενικών έργων αρμοδιότητάς τους σε

συνεργασία με τις κατά τόπους λιμενικές αρχές. Δρομολογούν δράσεις αποκατάστασης των λιμενικών έργων όταν αυτό κρίνεται απαραίτητο για την απρόσκοπτη λειτουργία του λιμένα.

**Οι διοικήσεις αερολιμένων της χώρας** προβαίνουν σε άμεσο έλεγχο των αερολιμενικών υποδομών και εφόσον συντρέχουν λόγοι δρομολογούν τα κατάλληλα μέτρα για την ασφαλή διακίνηση των επιβατών, των πληρωμάτων, των αεροσκαφών, των εργαζομένων στον αερολιμένα και του κοινού που διακινείται σε αυτό, σύμφωνα με τα αντίστοιχα Σχέδια Αντιμετώπισης Καταστάσεων Έκτακτης Ανάγκης.

#### 11.4.3 Κινητοποίηση σε κεντρικό επίπεδο

**Ο Γενικός Γραμματέας Πολιτικής Προστασίας** ενημερώνεται από το ΚΕΠΠ/ΕΣΚΕ σχετικά με την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, επικοινωνεί με τους κατά τόπους αρμόδιους Δημάρχους και τον αρμόδιο Περιφερειάρχη σχετικά με τις επιπτώσεις τους και τις δράσεις πολιτικής προστασίας που υλοποιούνται σε τοπικό επίπεδο και ενημερώνει τον Υπουργό Προστασίας του Πολίτη.

Εν συνεχεία, ο Γενικός Γραμματέας Πολιτικής Προστασίας, αναλόγως της πορείας εξέλιξης των καταστροφικών φαινομένων, συνεργάζεται με τα αρμόδια κατά τόπους Αποκεντρωμένα Όργανα Πολιτικής Προστασίας (Περιφερειάρχης, Αντιπεριφερειάρχης, Δήμαρχος) προκειμένου να εξασφαλιστεί ο συντονισμός και η διαλειτουργικότητα μεταξύ των φορέων της κεντρικής διοίκησης και των φορέων που εμπλέκονται σε περιφερειακό και τοπικό επίπεδο σε δράσεις αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών και άμεσης/βραχείας διαχείρισης των συνεπειών.

Με βάση την αρχική εκτίμηση των συνεπειών και εφόσον συντρέχουν λόγοι, **ο Γενικός Γραμματέας Πολιτικής Προστασίας και ο Γενικός Γραμματέας Υποδομών**, με εντολή των πολιτικά προϊσταμένων τους μεταβαίνουν άμεσα στην πληγείσα περιοχή με σκοπό τον καλύτερο συντονισμό όλων των υπηρεσιών και φορέων και τη δρομολόγηση δράσεων για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών. Στο ανωτέρω κυβερνητικό κλιμάκιο δύναται να μετέχουν και άλλοι Γενικοί Γραμματείς όταν ανακύπτουν άμεσα θέματα συντονισμού αρμοδιότητάς τους. Οι ανωτέρω Γενικοί Γραμματείς υποστηρίζουν το έργο των οικείων Υπουργών, όταν αυτοί μεταβαίνουν στην πληγείσα περιοχή.

Εν συνεχεία, το ανωτέρω κυβερνητικό κλιμάκιο συνεργάζεται με τα αρμόδια κατά τόπους Αποκεντρωμένα Όργανα Πολιτικής Προστασίας (Περιφερειάρχης, Αντιπεριφερειάρχης, Δήμαρχος) προκειμένου να εξασφαλιστεί ο συντονισμός και η διαλειτουργικότητα μεταξύ των φορέων της κεντρικής διοίκησης και των φορέων που εμπλέκονται σε περιφερειακό και τοπικό επίπεδο σε δράσεις αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών και άμεσης/βραχείας διαχείρισης των συνεπειών.

Στις περιπτώσεις που λόγω των επιχειρησιακών αναγκών κρίνεται από τους εμπλεκόμενους φορείς σε επίπεδο Κεντρικής Διοίκησης ότι το δυναμικό και τα μέσα για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας σε εθνικό επίπεδο δεν επαρκούν, ο Γενικός Γραμματέας Πολιτικής Προστασίας δρομολογεί την υποβολή αιτήματος διεθνούς συνδρομής για την παροχή βοήθειας από τον Ευρωπαϊκό Μηχανισμό Πολιτικής Προστασίας ή από άλλες χώρες, άλλους διεθνείς οργανισμούς ή μέσω διμερών και πολυμερών συμφωνιών.

Η Δ/ση Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της ΓΠΠ υποστηρίζει άμεσα το έργο του Γενικού Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας, καθώς και των οργανικών μονάδων των Περιφερειών και των Δήμων ή φορέων της Κεντρικής Διοίκησης που εμπλέκονται στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας.

Στον ανωτέρω συντονισμό μεταξύ των φορέων της κεντρικής διοίκησης και των φορέων που εμπλέκονται σε περιφερειακό και τοπικό επίπεδο, κεντρικό ρόλο έχουν **τα Κέντρα Επιχειρήσεων των εμπλεκόμενων φορέων σε κεντρικό επίπεδο** (ΕΛ.ΑΣ./ΕΣΚΕΔΙΚ, 199 ΣΕΚΥΠΣ/ΕΣΚΕ, ΚΕΠΠ/ΕΣΚΕ,

ΓΕΕΘΑ/ΕΘΚΕΠΙΧ, κλπ), τα οποία λειτουργούν σε 24-ωρη βάση και αποτελούν τον σύνδεσμο μεταξύ των κατά τόπους επιχειρησιακά εμπλεκόμενων υπηρεσιών τους και της φυσικής και πολιτικής τους ηγεσίας του φορέα τους. Τα ανωτέρω Κέντρα Επιχειρήσεων παρακολουθούν την εφαρμογή δράσεων από τις κατά τόπους επιχειρησιακά εμπλεκόμενες υπηρεσίες τους, ενημερώνουν άμεσα την φυσική και πολιτική τους ηγεσία και με εντολή τους δρομολογούν και συντονίζουν την κινητοποίηση των υπηρεσιών του φορέα τους.

**Ειδικότερα, το ΚΕΠΠ/ΕΣΚΕ** βρίσκεται σε επικοινωνία με τα λοιπά Κέντρα Επιχειρήσεων των εμπλεκόμενων φορέων σε κεντρικό επίπεδο, καθώς και με τις αρμόδιες οργανικές μονάδες Πολιτικής Προστασίας των Δήμων και των Περιφερειών στις περιοχές όπου εξελίσσονται τα καταστροφικά φαινόμενα και υποστηρίζει το έργο των Δημάρχων, των Περιφερειάρχων και των Αρμόδιων Αντιπεριφερειάρχων, που ενεργούν σύμφωνα με τις οδηγίες και τις κατευθύνσεις που τους παρέχουν οι οικείοι Περιφερειάρχες, για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, με τη διάθεση μέσω από άλλους φορείς ή υπηρεσίες σε κεντρικό επίπεδο κατόπιν σχετικού αιτήματος.

Το **ΕΚΑΒ** έχει την ευθύνη για τον γενικότερο συντονισμό των φορέων που έχουν την ευθύνη για την υλοποίηση δράσεων σχετικών με την αντιμετώπιση εκτάκτων καταστάσεων που αφορούν στην δημόσια υγεία μετά την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας με καταστροφικές συνέπειες. Παρακολουθεί την εφαρμογή δράσεων του Τομέα Υγείας, κινητοποιεί το Ειδικό Τμήμα Ιατρικής Καταστροφών (ΕΤΙΚ) του ΕΚΑΒ εφόσον συντρέχουν λόγοι, και συντονίζει τις υγειονομικές μονάδες για την υποδοχή τραυματιών/ασθενών, την κάλυψη αυξημένων αναγκών σε φαρμακευτικό υλικό, την ψυχοκοινωνική υποστήριξη στις πληγείσες περιοχές από κλιμάκια του Εθνικού Κέντρου Κοινωνικής Αλληλεγγύης (ΕΚΚΑ), κλπ.

**Ο Προϊστάμενος της Γενικής Διεύθυνσης Αποκατάστασης Επιπτώσεων Φυσικών Καταστροφών (Γ.Δ.Α.Ε.Φ.Κ.)** ενημερώνεται από το ΚΕΠΠ/ΕΣΚΕ για την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας με επιπτώσεις σε πολεοδομικά συγκροτήματα και οικισμούς, επικοινωνεί με τους αρμόδιους συνδέσμους, τα αστυνομικά τμήματα και τα Αποκεντρωμένα Όργανα Πολιτικής Προστασίας (Δήμαρχος, Περιφερειάρχης, Αντιπεριφερειάρχης) σχετικά με την εκτίμηση των συνεπειών σε κτίρια και κινητοποιεί το δυναμικό της Γενικής Διεύθυνσης σε περίπτωση που υπάρχουν αναφορές για βλάβες σε κτίρια που εγκυμονούν κινδύνους για την ασφάλεια των πολιτών και με εντολή του Γενικού Γραμματέα Υποδομών μεταβαίνουν στην πληγείσα περιοχή κλιμάκια της Γ.Δ.Α.Ε.Φ.Κ για έλεγχο και καταγραφή των ζημιών.

**Ο Ο.Α.Σ.Π.**, μετά την επίσημη ανακοίνωση για την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας και την πρώτη εκτίμηση των συνεπειών και εφόσον συντρέχουν λόγοι δύναται να αποστείλει τα Κλιμάκια Άμεσης Απόκρισης (ΚΑΑ) στην πληγείσα περιοχή για επιτόπιες παρατηρήσεις σχετικά με τις επιπτώσεις και την άμεση ενημέρωση της πολιτικής ηγεσίας του Υπουργείου Υποδομών & Μεταφορών, και

Η Μόνιμη Επιστημονική Επιτροπή Παρακολούθησης του Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου (ΜΕΕΠΕΗΤ) μετά την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, συγκαλείται με ευθύνη του Προέδρου της και προβαίνει, στις απαραίτητες ενέργειες για:

- Την επίσημη αναγγελία για την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας και την ενημέρωση του ΟΑΣΠ, του Γενικού Γραμματέα Υποδομών, του Υπουργού Υποδομών & Μεταφορών, του Γενικού Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας και της Υπηρεσίας Πολιτικής Αεροπορίας (Υ.Π.Α.) / Αρχή Πολιτικής Αεροπορίας (Α.Π.Α.).
- Τη διαρκή παρακολούθηση και αξιολόγηση των επιστημονικών δεδομένων που σχετίζονται με τη δραστηριότητα του ηφαιστείου της Σαντορίνης.

- Την Άμεση γνωμοδότηση και εισήγηση προς τον Υπουργό Υποδομών και Μεταφορών, τον Γενικό Γραμματέα Υποδομών και τον Γενικό Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας επί των ενδεικνυόμενων κατά περίπτωση μέτρων Πολιτικής Προστασίας.
- τον χαρακτηρισμό της κατάστασης επιφυλακής (alert level), σύμφωνα με την διεθνώς αποδεκτή κατηγοριοποίηση που προτείνει η Διεθνής Ένωση Ηφαιστειολογίας και Χημείας του Εσωτερικού της Γης
- Την αποστολή Ειδικών Επιστημονικών Κλιμακίων τα οποία έχουν ως έργο την παρακολούθηση των φαινομένων που σχετίζονται με την ηφαιστειακή δραστηριότητα και την εγκατάσταση επιπλέον οργάνων παρακολούθησης

Η αρμόδια για την πολιτική προστασία οργανική μονάδα του Δήμου Θήρας, σε συνεργασία με τις Δ/νσεις Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου πρέπει να έχουν προβλέψει από κοινού και ενημερώσει την Μόνιμη Επιστημονική Επιτροπή Παρακολούθησης του Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου (πριν την εκδήλωση φαινομένων που σχετίζονται με ηφαιστειακή δραστηριότητα) για τη διάθεση ικανών χώρων γραφείου για τις ανάγκες συντονισμού και παρακολούθησης των φαινομένων, με τηλεφωνικές συνδέσεις καθώς και για τη διάθεση μέσων μετακίνησης μετά το συμβάν

Η **Υπηρεσία Πολιτικής Αεροπορίας (Υ.Π.Α.)** ενημερώνει άμεσα τις αρμόδιες υπηρεσίες του Διεθνούς Οργανισμού Πολιτικής Αεροπορίας (International Civil Aviation Organization, ICAO) ώστε να προβαίνουν στην έκδοση των σχετικών διεθνών αεροναυτικών αγγελιών.

Το **Υπουργείο Εξωτερικών** κινητοποιεί την **Μονάδα Διαχείρισης Κρίσεων** σε περιπτώσεις που από την εξέλιξη των καταστροφικών φαινομένων μεταξύ των πληγέντων υπάρχουν αλλοδαποί πολίτες, προκειμένου να ενημερωθούν οι Πρεσβείες των αλλοδαπών πολιτών. Το ΥΠΕΞ ενημερώνεται σχετικά μέσω του ΚΕΠΠ/ΕΣΚΕ ή απευθείας με το ΕΚΑΒ, το οποίο συνεργάζεται με την προανακριτική αρχή (Π.Σ., ΕΛ.ΑΣ.).

Στις περιπτώσεις που από την εξέλιξη των καταστροφικών φαινομένων υπάρχουν θανόντες αλλοδαποί πολίτες, το ΥΠΕΞ ενημερώνεται σχετικά, σύμφωνα με τις διαδικασίες που περιγράφονται στην 2<sup>η</sup> Έκδοση του Ειδικού Σχεδίου Διαχείρισης Ανθρώπινων Απωλειών (8878/08-12-2017 έγγραφο ΓΓΠΠ), ανεξάρτητα αν αυτό έχει ενεργοποιηθεί ή όχι.

Συμπληρωματικά προς τα ανωτέρω κρίνεται σκόπιμο να αναφερθεί ότι η ταυτοποίηση τραυματιών και θανόντων αλλοδαπών πολιτών λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας, αποτελεί αρμοδιότητα της προανακριτικής αρχής (Π.Σ., ΕΛ.ΑΣ.) σε συνεργασία με τις Ιατροδικαστικές Υπηρεσίες. Η ενημέρωση για την κατάσταση της υγείας των τραυματιών, καθώς και ο αριθμός και οι ιατρικές μονάδες στις οποίες νοσηλεύονται, αποτελούν ευθύνη του ΕΚΑΒ, συμπεριλαμβανομένων των αλλοδαπών πολιτών.

### 11.5 Επιχειρήσεις έρευνας, διάσωσης

Οι επιχειρήσεις έρευνας και διάσωσης δρομολογούνται άμεσα μόλις οι σχετικές πληροφορίες που αφορούν πιθανούς εγκλωβισμούς ατόμων λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας, διακοπών ηλεκτρικού ρεύματος ή λόγω κατολισθητικών φαινομένων κλπ, διαβιβαστούν στις κατά τόπους αρμόδιες Πυροσβεστικές Υπηρεσίες. Κατά προτεραιότητα, αποτελεί υποχρέωση όλων των υπηρεσιών ή φορέων, οι οποίοι λαμβάνουν πρωτογενείς πληροφορίες σχετικές με εγκλωβισμούς ατόμων να ενημερώνουν άμεσα την αρμόδια κατά τόπους Υπηρεσία του Πυροσβεστικού Σώματος, το οποίο είναι θεσμικά αρμόδιο για την έρευνα και διάσωση στο χερσαίο χώρο (άρθρο 2 του Ν. 3511/2006 - ΦΕΚ 258/Α' /2006, όπως αυτό έχει τροποποιηθεί με το άρθρο 64 του Ν.4249/2014 - ΦΕΚ 73/Α' /2014 ).



Ο επικεφαλής της κατά τόπου αρμόδιας Πυροσβεστικής Υπηρεσίας αξιολογεί τις σχετικές με έρευνα και διάσωση πληροφορίες και κινητοποιεί τους διαθέσιμους πόρους του για την άμεση μετάβασή τους στα σημεία των συμβάντων. Σύμφωνα με τις πληροφορίες που λαμβάνει από τα σημεία των συμβάντων προβαίνει σε ιεράρχηση αυτών και ενίσχυση των δυνάμεων, αν τούτο απαιτείται.

Οι Πυροσβεστικές δυνάμεις, ανάλογα με την έκταση και την εξέλιξη της καταστροφής, ενισχύονται σε προσωπικό και μέσα από όμορες Περιφερειακές Υπηρεσίες του Π.Σ. σύμφωνα με τον Κανονισμό Εσωτερικής Υπηρεσίας Πυροσβεστικού Σώματος (ΠΔ 210/1992, ΦΕΚ 99/Α'/1992, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει). Αν η κατάσταση το απαιτεί κινητοποιούνται οι ΕΜΑΚ. (ΠΔ 96/1987, ΦΕΚ 58/Α'/1987 – ΠΔ 329/1993, ΦΕΚ 140/Α'/1993 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει - Έγγραφο Αρχηγείου ΠΣ ΑΠ 23964 Φ.159 ΠΣΕΑ 9/7/2004).

Η περιμετρική απομόνωση της πληγείσας περιοχής, όταν τούτο απαιτείται για την ευχερή και άμεση επέμβαση των συνεργείων διάσωσης, όπως επίσης η λήψη μέτρων τροχαίας κίνησης μέσα και περιμετρικά της πληγείσας περιοχής για τη διευκόλυνση της κίνησης των οχημάτων των συνεργείων βοήθειας, αποτελεί αρμοδιότητα των υπηρεσιών της ΕΛ.ΑΣ (Έγγραφο ΕΛΑΣ 5301/4/16-ζ' 21/5/2004).

Η παροχή προνοσοκομειακής περίθαλψης και μεταφορά τραυματιών λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας σε υγειονομικά κέντρα είναι αρμοδιότητα του Ε.Κ.Α.Β. (Ν. 1579/85, ΦΕΚ 217/Α'/1985). Το παράρτημα του ΕΚΑΒ, που στα όρια ευθύνης της περιφέρειάς του έχουν δημιουργηθεί έκτακτες ανάγκες λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας, συνεργάζεται με τις μονάδες παροχής υπηρεσιών υγείας των νομών της περιφέρειάς του (Νοσοκομεία, Κέντρα Υγείας, Ιατρεία κ.λπ.) και είναι αποκλειστικά αρμόδιο να συντονίζει τη δράση και την κίνηση όλων των ασθενοφόρων αυτοκινήτων, των ειδικών κινητών μονάδων παροχής υπηρεσιών υγείας και των άλλων μέσων μεταφοράς και διακίνησης αρρώστων και εκτάκτων περιστατικών γενικά. Επίσης, διακινεί και διακομίζει στα νοσοκομεία εφημερίας και τις άλλες μονάδες παροχής περίθαλψης της περιφέρειάς του, κάθε έκτακτο περιστατικό καθώς και σε Νοσοκομεία άλλων περιφερειών, όταν τα νοσοκομεία της περιφέρειάς του δεν καλύπτουν τη συγκεκριμένη ανάγκη. Η διακομιδή εκτάκτων περιστατικών από μία περιφέρεια σε άλλη γίνεται ύστερα από συνεννόηση των αρμοδίων υπηρεσιών των δύο αντιστοίχων ΕΚΑΒ και σε περίπτωση ανάγκης παρεμβαίνει συντονιστικά η αρμόδια Κεντρική Υπηρεσία του ΕΚΑΒ.

Ο Πρόεδρος του Ε.Κ.Α.Β. μετά την ενημέρωσή του από τα κατά τόπους παραρτήματα του ΕΚΑΒ δύναται να ενεργοποιήσει την Ομάδα Διαχείρισης Κρίσεων (Ο.Δι.Κ.) του ΕΚΑΒ και να αποστείλει το Ειδικό Τμήμα Ιατρικής Καταστροφών (ΕΤΙΚ) στην πληγείσα περιοχή, αν τούτα απαιτούνται.

Το έργο της μεταφοράς τραυματιών προς τις νοσηλευτικές μονάδες δύναται να υποστηρίξουν, όπου αυτό απαιτείται, και οι κατά τόπους αρμόδιες υπηρεσίες της ΕΛ.ΑΣ. ή του Π.Σ. σε συνεργασία με το τοπικό παράρτημα του ΕΚΑΒ.

Στις επιχειρήσεις έρευνας και διάσωσης επικεφαλής των επιχειρήσεων τίθεται αξιωματικός του ΠΣ, ο οποίος αξιολογώντας την κατάσταση από τον τόπο της καταστροφής δύναται να αιτηθεί τη συνδρομή και άλλων φορέων και υπηρεσιών για τη διευκόλυνση του έργου του. Ειδικότερα, ο εκάστοτε Επικεφαλής Αξιωματικός του Πυροσβεστικού Σώματος δύναται να αιτηθεί από:

- τις αρμόδιες υπηρεσίες του οικείου Δήμου ή Περιφέρειας τη διάνοιξη αποκλεισμένων δρόμων αρμοδιότητάς τους προς τα σημεία επεμβάσεων, τη διάθεση μηχανημάτων έργου, κλπ.,
- τον επικεφαλής της κατά τόπου αρμόδιας Αστυνομικής Αρχής την περιμετρική απομόνωση της περιοχής των επιχειρήσεων, τη λήψη μέτρων τροχαίας κίνησης για τη διευκόλυνση της κίνησης των οχημάτων παροχής βοήθειας προς και από την περιοχή των επιχειρήσεων και την άμεση μεταφορά τραυματισμένων σε νοσοκομεία σε περίπτωση που δεν επαρκούν τα διαθέσιμα μέσα του ΕΚΑΒ,

- τους αρμόδιους για τη λειτουργία δικτύων ύδρευσης και ηλεκτροδότησης για τη διακοπή των δικτύων τους στην περιοχή επιχειρήσεων προς αποφυγή ατυχημάτων. Επίσης, όπου αυτό κρίνεται απαραίτητο, τεχνικός των ανωτέρω φορέων δύναται να βρίσκεται στο σημείο του συμβάντος για τεχνική υποστήριξη βάσει των αρμοδιοτήτων του,
- το τοπικό παράρτημα του ΕΚΑΒ για την προνοσοκομειακή περίθαλψη και διαμετακομιδή των τραυματιών σε υγειονομικά κέντρα.

Τα ανωτέρω αιτήματα προς συνδρομή του έργου του Πυροσβεστικού Σώματος, οφείλουν να τα εξετάζουν κατά προτεραιότητα οι αρμόδιοι φορείς.

Τέλος επιχειρήσεις έρευνας και διάσωσης στην χωρική αρμοδιότητα του Λιμενικού Σώματος - Ελληνικής Ακτοφυλακής (θαλάσσιος χώρος, αιγιαλός και παραλία) αναλαμβάνονται και συντονίζονται από τις εκάστοτε αρμόδιες αρχές του ΛΣ-ΕΛΑΚΤ.

#### **11.6 Αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και διαχείριση συνεπειών λόγω συνοδών-επαγομένων φαινομένων**

Η ηφαιστειακή δραστηριότητα μπορεί να προκαλέσει μια σειρά καταστροφικών φαινομένων όπως αυτά αναφέρονται αναλυτικά στην παράγραφο 3.4 του παρόντος. Ορισμένα από τα φαινόμενα αυτά συνδέονται άμεσα με την έκλυση ηφαιστειακών υλικών από τους ηφαιστειακούς πόρους (Εναιώρηση και πτώση ηφαιστειακής στάχτης, Έκλυση ηφαιστειακών αερίων, Υδροθερμικές εκρήξεις, πίδακες θερμού νερού και ατμού, Εκτίναξη αναβλημάτων, Ροές λάβας, Δημιουργία ηφαιστειακών θόλων, Υδροηφαιστειακές εκρήξεις τύπου Σαρτσέυ) ενώ άλλα μπορεί να θεωρηθούν ως συνοδά ή επαγόμενα φαινόμενα (Ηφαιστειογενείς σεισμικές δονήσεις, Κατολισθήσεις πρानών λόγω ηφαιστειογενούς σεισμικότητας, Επιφανειακές σεισμικές διαρρήξεις, Τσουνάμι προκαλούμενο από υποθαλάσσιες ηφαιστειακές εκρήξεις ή κατολισθήσεις πρानών).

Τονίζεται ότι για τα φαινόμενα που συνδέονται άμεσα με την έκλυση ηφαιστειακών υλικών από τους ηφαιστειακούς πόρους (Εναιώρηση και πτώση ηφαιστειακής στάχτης, Έκλυση ηφαιστειακών αερίων, Υδροθερμικές εκρήξεις, πίδακες θερμού νερού και ατμού, Εκτίναξη αναβλημάτων, Ροές λάβας, Δημιουργία ηφαιστειακών θόλων, Υδροηφαιστειακές εκρήξεις τύπου Σαρτσέυ) και λόγω της φύσης των φαινομένων, η οποία δεν επιτρέπει δράσεις καταστολής και περιορισμού τους, συνήθως ως ενδεικνυόμενο μέτρο θεωρείται η οργανωμένη απομάκρυνση πολιτών, σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στο μέρος XII του παρόντος και η λήψη μέτρων περιορισμού της κίνησης από και προς την πληγείσα περιοχή.

Επίσης τα φαινόμενα που συνδέονται με την ηφαιστειακή δραστηριότητα δύναται να προκαλέσουν επαγόμενες τεχνολογικές καταστροφές, όπως, πυρκαγιές, κυρίως στον αστικό χώρο, διάρρηξη δεξαμενών, διαρροή επικίνδυνων υλικών, κλπ.

Η διαχείριση εκτάκτων αναγκών λόγω των συνοδών και επαγομένων από τον ηφαιστειακή δραστηριότητα καταστροφών, καθώς και ο έλεγχος και καταστολή τους, δύναται να προηγείται ή να επιτελείται ταυτόχρονα με το έργο της διαχείριση εκτάκτων αναγκών λόγω των φαινομένων που οφείλονται σε ηφαιστειακή δραστηριότητα.

Στο στάδιο αυτό, εφόσον οι συνοδές-επαγόμενες από την ηφαιστειακή δραστηριότητα καταστροφές εκδηλωθούν, αξιολογούνται και αντιμετωπίζονται κατά περίπτωση και εφαρμόζονται τα ειδικότερα σχέδια αντιμετώπισής τους όταν αυτό απαιτηθεί.

Ειδικότερα, στην περίπτωση που λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας προκληθούν ηφαιστειογενείς σεισμικές δονήσεις για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωσή τους εφαρμόζονται τα προβλεπόμενα στο Γενικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Σεισμών «ΕΓΚΕΛΑΔΟΣ». Η 1η Έκδοση του Γενικού Σχεδίου

Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Σεισμών εγκρίθηκε από τον Γενικό γραμματέα Πολιτικής Προστασίας την 30η Ιανουαρίου 2020 και έχει αποσταλεί σε όλους τους εμπλεκόμενους φορείς με το **717/30-01-2020** έγγραφο ΓΓΠΠ (ΑΔΑ: 6Θ4Φ46ΜΤΛΒ-9ΓΓ).

Αντίστοιχα στην περίπτωση που λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας προκληθεί θαλάσσιο κύμα βαρύτητας (τσουνάμι) για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωσή του εφαρμόζονται τα προβλεπόμενα στο Γενικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Πλημμυρικών Φαινομένων «ΔΑΡΔΑΝΟΣ». Η 1η Έκδοση του Γενικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Πλημμυρικών Φαινομένων εγκρίθηκε από τον Γενικό γραμματέα Πολιτικής Προστασίας την 18η Νοεμβρίου 2019 και έχει αποσταλεί σε όλους τους εμπλεκόμενους φορείς με το **8794/06-12-2019** έγγραφο ΓΓΠΠ(ΑΔΑ: ΨΓΚΟ46ΜΤΛΒ-Φ04).

Στην περίπτωση που λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας προκληθούν κατολισθητικά φαινόμενα, ενημερώνονται (κατά κανόνα από τις αρμόδιες κατά τόπους υπηρεσίες της ΕΛ.ΑΣ. ή το Γραφείο Πολιτικής Προστασίας του Δήμου) οι αρμόδιες Υπηρεσίες της οικείας Περιφέρειας (Δ/νσεις Τεχνικών Έργων, κλπ) για τη διενέργεια αυτοψίας και πρώτης εκτίμησης των επιπτώσεων. Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί στην άμεση λήψη μέτρων, όπως την απομάκρυνση πολιτών, με στόχο την προστασία τους από πιθανή εκδήλωση νέων κατολισθήσεων στις ανωτέρω περιοχές εξαιτίας της εξέλιξης της ηφαιστειακής δραστηριότητας. Για την εκτίμηση της επικινδυνότητας του γεωλογικού φαινομένου μπορεί να ζητηθεί και η συνδρομή της Ελληνικής Αρχής Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών (Ε.Α.Γ.Μ.Ε.), ως τεχνικού συμβούλου, στο πλαίσιο εφαρμογής του Ν.272/1976 (ΦΕΚ 50/Α'/1976), όπως αυτός έχει τροποποιηθεί και ισχύει και του Ν. 4602/2019 (ΦΕΚ 45/Α'/2019).

Επίσης, θα πρέπει να εξετασθεί κατά προτεραιότητα η άρση καταπτώσεων σε οδικούς άξονες, από και προς την πληγείσα περιοχή. Νοείται ότι η ανωτέρω ενέργεια έχει σαν άμεσο στόχο τη μερική άρση των καταπτώσεων για την προσωρινή διευκόλυνση της κυκλοφορίας οχημάτων έκτακτης ανάγκης (σωστικά συνεργεία, Π.Σ., ΕΛ.ΑΣ., ΕΚΑΒ, κλπ) και όχι κατ' ανάγκη την πλήρη αποκατάσταση της κυκλοφορίας.

Γενικότερα, οι υπεύθυνοι λειτουργίας και συντήρησης τεχνικών έργων και έργων υποδομής (μονάδες παραγωγής ενέργειας, λιμάνια, γέφυρες, δίκτυα τηλεπικοινωνιών, κτλ.) προβαίνουν αυτεπάγγελτα και βάσει του κανονισμού λειτουργίας και συντήρησης του εκάστοτε φορέα, σε άμεσο έλεγχο των εγκαταστάσεών τους μετά από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας για τη διασφάλιση της ομαλής λειτουργίας τους.

Όμοια, οι κατά τόπους υπεύθυνοι λειτουργίας επιχειρήσεων και δικτύων κοινής ωφέλειας (COSMOTE, ΔΕΔΔΗΕ, κλπ) κινητοποιούνται άμεσα για την αποκατάσταση τυχόν βλαβών που προκλήθηκαν από την ηφαιστειακή δραστηριότητα, με σκοπό την αδιάλειπτη και ομαλή παροχή των υπηρεσιών τους, ενημερώνοντας παράλληλα και το οικείο Γραφείο Πολιτικής Προστασίας του Δήμου ή το Τμήμα Πολιτικής Προστασίας της Περιφερειακής Ενότητας ή την Δ/νση Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας. Προτεραιότητα πρέπει να δοθεί στην αποκατάσταση βλαβών του δικτύου τους που συνδέεται με δημόσια και κοινωφελούς χρήσης κτίρια (νοσοκομεία, σχολεία, υπηρεσίες, κτλ).

Τονίζεται ότι η κατάσβεση πυρκαγιών που εκδηλώθηκαν λόγω της εκδήλωσης ηφαιστειακής δραστηριότητας, καθώς και η περιφρούρηση και διαφύλαξη της περιουσίας που καταστράφηκε ή απειλήθηκε από πυρκαγιές ή άλλες καταστροφές, μέχρι την παράδοσή της σε αστυνομικά όργανα ή τους κατόχους της, αποτελούν αρμοδιότητες των κατά τόπους Πυροσβεστικών Υπηρεσιών, βάσει

της αποστολής τους (Ν. 3511/2006, ΦΕΚ 258/Α'/2006, όπως τροποποιήθηκε από το Ν. 4249/2014 – ΦΕΚ 73/Α'/2014 - ΠΔ 210/1992, ΦΕΚ 99/Α'/1992).

Αιτήματα συνδρομής στο έργο της αντιμετώπισης των επαγόμενων φυσικών ή τεχνολογικών καταστροφών από άλλες υπηρεσίες και φορείς (ΕΛ.ΑΣ., Αποκεντρωμένες Διοικήσεις, Περιφέρειες, Δήμους, κλπ), πρέπει να **συναξιολογούνται**, βάσει των επιπτώσεων των επαγόμενων καταστροφών, της επικρατούσας κατάστασης καθώς και των επιχειρησιακών αναγκών και προτεραιοτήτων τους στην αντιμετώπιση των εκτάκτων αναγκών λόγω της εκδήλωσης ηφαιστειακής δραστηριότητας.

### 11.7 Άμεση παροχή βοήθειας και υποστήριξη των πληγέντων

Η παροχή βοήθειας και υποστήριξη των πληγέντων τα πρώτα 24-ωρα μετά την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας με καταστροφικές συνέπειες είναι δράσεις πολιτικής προστασίας με βαρύνουσα σημασία και δρομολογούνται αρχικά σε τοπικό επίπεδο από τους αρμόδιους Δημάρχους με την συνδρομή των οικείων Περιφερειαρχών/Αντιπεριφερειαρχών, στο πλαίσιο του θεσμικού τους ρόλου ως Αποκεντρωμένα Όργανα Πολιτικής Προστασίας, δια των αρμοδίων υπηρεσιών τους και υποστηρίζονται άμεσα από φορείς της κεντρικής διοίκησης, με βάση το μέγεθος των συνεπειών που προκλήθηκαν από την εκδήλωση των καταστροφικών φαινομένων.

Οι ανωτέρω δράσεις άμεσης παροχής βοήθειας και υποστήριξης των πληγέντων συνδέονται πρωτίστως με την εξασφάλιση άμεσης προσωρινής διαμονής των πολιτών που η κατοικία τους έχει πληγεί από την ηφαιστειακή δραστηριότητα και χρειάζονται άμεση προσωρινή φιλοξενία, καθώς και με την μεταφορά και κάλυψη των στοιχειωδών αναγκών των πολιτών που έχουν προσωρινά απομακρυνθεί από περιοχή που τεκμηριωμένα εκτιμάται ότι απειλείται από εξελισσόμενη ή επικείμενη καταστροφή, για την προστασία της ζωής και της υγείας τους, στα πλαίσια εφαρμογής του άρθ. 18 του Ν.3613/2007

Οι δράσεις αυτές κατά κύριο λόγο απαιτούν τη συνέργεια και τη συνεργασία των υπηρεσιών των Δήμων και των Περιφερειών που εμπλέκονται, βάσει του προσωπικού και των μέσων που άμεσα διαθέτουν.

### 11.8 Ενεργοποίηση μνημονίου συνεργασίας μεταξύ του Ε.Α.Γ.Μ.Ε. και της Γ.Γ.Π.Π.

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, η εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας δύναται να προκαλέσει επαγόμενες φυσικές καταστροφές, όπως κατολισθήσεις, εδαφικές υποχωρήσεις, καθιζήσεις, κλπ. Στο πλαίσιο αυτό η Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας και η Ελληνική Αρχή Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών (Ε.Α.Γ.Μ.Ε.), ως αρμόδιος φορέας για τη βασική έρευνα της γεωλογικής δομής και του γεωδυναμικού καθεστώτος της Ελλάδας, καθώς και μεταξύ των άλλων για την αναγνώριση, καταγραφή, έρευνα και μελέτη γεωκινδύνων (άρθρο 26 του Ν. 4602/2019 – ΦΕΚ 45/Α'/2019), προχώρησαν στις 16-06-2016 στην υπογραφή Μνημονίου Συνεργασίας με αντικείμενο την παροχή υπηρεσιών Συμβούλου μέσω της «Ομάδας Άμεσης Παρέμβασης» της ΕΑΓΜΕ αμέσως μετά από σοβαρά Καταστροφικά Φαινόμενα γεωλογικής αιτιολογίας ή κατά την διάρκεια εν εξελίξει σοβαρών καταστροφικών φαινομένων γεωλογικής αιτιολογίας (κατολισθήσεις, εδαφικές υποχωρήσεις, καθιζήσεις), το οποίο έχει επηρεάσει νόμιμα υφιστάμενα πολεοδομικά συγκροτήματα και οικισμούς, καθώς και υποδομές αρμοδιότητας του αιτούντος φορέα (οδικό δίκτυο και συνωδά έργα, κ.τ.λ.).

Ειδικότερα, στις περιπτώσεις εκδήλωσης ηφαιστειακής δραστηριότητας η οποία συνοδεύεται από κατολισθητικά φαινόμενα κλπ., τα Αποκεντρωμένα Όργανα Πολιτικής Προστασίας (Περιφερειάρχης, Αντιπεριφερειάρχης, Δήμαρχος) μπορούν υποβάλουν αίτημα προς την Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας για την αποστολή της Ομάδας Άμεσης Παρέμβασης της ΕΑΓΜΕ στο

πλαίσιο υλοποίησης του Μνημονίου Συνεργασίας, η οποία θα προβαίνει σε τεχνικογεωλογική αναγνώριση με σκοπό την καταγραφή των φαινομένων και των επιπτώσεων τους, καθώς και την εκτίμηση της επικινδυνότητας για τις επηρεαζόμενες κατασκευές (κατοικίες, οδικό δίκτυο και συνωδά έργα).

Νοείται ότι η παροχή υπηρεσιών συμβούλου μέσω της Ομάδας Άμεσης Παρέμβασης της ΕΑΓΜΕ, δεν αφορά τον έλεγχο και τα ενδεχόμενα μέτρα πρόληψης επαπειλούμενων κινδύνων γεωλογικής αιτιολογίας (ευστάθεια πρανών, έλεγχους αποκόλλησης μεμονωμένων βράχων κ.τ.λ.), καθώς και τον έλεγχο και τα ενδεχόμενα μέτρα πρόληψης ή/και εξέτασης γεωλογικών φαινομένων βραδείας εξέλιξης (καθιζήσεις βραδείας εξέλιξης, εδαφικούς ερπυσμούς βραδείας εξέλιξης, κ.τ.λ.). Τα ανωτέρω αποτελούν αντικείμενο ειδικής γεωτεχνικής μελέτης, η οποία πραγματοποιείται ανεξάρτητα από τα όσα προβλέπονται στο Μνημόνιο Συνεργασίας με ή χωρίς την συμμετοχή του ΕΑΓΜΕ, με την ευθύνη των τεχνικών υπηρεσιών των ΟΤΑ Α' και Β' βαθμού και σύμφωνα με τα όσα προβλέπονται στην σχετική νομοθεσία.

Επίσης διευκρινίζεται ότι η έκθεση που συντάσσεται στο πλαίσιο υλοποίησης του Μνημονίου Συνεργασίας, δεν αποτελεί μελέτη γεωλογικής καταλληλότητας, η οποία υλοποιείται ανεξάρτητα από τα όσα προβλέπονται στο Μνημόνιο Συνεργασίας και σύμφωνα με τα όσα προβλέπονται στην Υ.Α. οικ. 37691/12-9-2007 (ΦΕΚ 1902Β/2007).

Η δυνατότητα ενεργοποίησης του Μνημονίου Συνεργασίας και η πραγματοποίηση των τεχνικογεωλογικών αναγνωρίσεων από την Ομάδα Άμεσης Παρέμβασης της ΕΑΓΜΕ, παρέχεται χωρίς οικονομική επιβάρυνση για τους ΟΤΑ.

Κατευθυντήριες οδηγίες για την ενεργοποίηση του ανωτέρω Μνημονίου Συνεργασίας μεταξύ της Ε.Α.Γ.Μ.Ε. και της ΓΓΠΠ, σε περιπτώσεις συντελεσθέντος ή εν εξελίξει καταστροφικού φαινομένου γεωλογικής αιτιολογίας έχουν δοθεί με τα 4927/5-07-2016 και 6044/25-08-2016 έγγραφα της Δ/σης Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της ΓΓΠΠ.

### 11.9 Αποκλιμάκωση

Για δράσεις Πολιτικής Προστασίας που αφορούν:

- την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την διαχείριση συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, συμπεριλαμβανομένης και της οργανωμένης απομάκρυνσης πολιτών,
- την άμεση – βραχεία αποκατάσταση από καταστροφές που προκλήθηκαν από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας,

τα Όργανα Πολιτικής Προστασίας (Γενικός Γραμματέας Πολιτικής Προστασίας, Συντονιστής Αποκεντρωμένης Διοίκησης, Περιφερειάρχης/αρμόδιος Αντιπεριφερειάρχης, Δήμαρχος) τα οποία έχουν το συντονισμό του έργου Πολιτικής Προστασίας είναι αρμόδια για να αποφασίσουν την αποκλιμάκωση δυναμικού και μέσων.

Κάθε εμπλεκόμενος φορέας σε δράσεις πολιτικής προστασίας για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και τη διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας είναι υπεύθυνος για την αποκλιμάκωση του ανθρώπινου δυναμικού και των μέσων που διαθέτει ή έχει ενεργοποιήσει.

### **11.10 Ενημέρωση κοινού για δράσεις που δρομολογούνται για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας.**

Η ενημέρωση της κοινής γνώμης και η παροχή οδηγιών σε κεντρικό επίπεδο, με στόχο την αντιμετώπιση των καταστροφών και την ελαχιστοποίηση των συνεπειών τους, αποτελούν αρμοδιότητα του Κεντρικού Συντονιστικού Οργάνου Πολιτικής Προστασίας (Κ.Σ.Ο.Π.Π.) (αρθ. 5, Ν. 3013/2002), εφόσον τούτο συγκληθεί.

Η ενημέρωση του κοινού για ζητήματα που αφορούν δράσεις πολιτικής προστασίας των Περιφερειών στη διαχείριση των συνεπειών (αντιμετώπιση - βραχεία αποκατάσταση), αποτελούν ευθύνη του Περιφερειάρχη ή (κατόπιν εντολής του) του αρμόδιου Αντιπεριφερειάρχη, που έχουν την αρμοδιότητα συντονισμού του έργου πολιτικής προστασίας σε επίπεδο Περιφέρειας.

Η ενημέρωση του κοινού για ζητήματα που αφορούν δράσεις πολιτικής προστασίας των Δήμων στη διαχείριση των συνεπειών (αντιμετώπιση - βραχεία αποκατάσταση), αποτελούν ευθύνη του Δημάρχου που έχει την αρμοδιότητα συντονισμού του έργου πολιτικής προστασίας σε επίπεδο Δήμου.

Η ενημέρωση του κοινού για λήψη μέτρων προστασίας της υγείας, στις περιπτώσεις που προκύπτουν ζητήματα δημόσιας υγείας από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, καθώς και για τις επιπτώσεις της ηφαιστειακής δραστηριότητας στην υγεία των πολιτών (αριθμός τραυματιών, θανάτων, κλπ) αποτελούν ευθύνη του ΕΚΑΒ σε συνεργασία με τη Διεύθυνση Επιχειρησιακής Ετοιμότητας Εκτάκτων Καταστάσεων Δημόσιας Υγείας (Δ4) του Υπουργείου Υγείας.

Η επίσημη ενημέρωση του κοινού σχετικά με θέματα που αφορούν την έρευνα και διάσωση σε χερσαίο χώρο στην πληγείσα περιοχή, από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας στο πλαίσιο παροχής βοήθειας στους πληγέντες, αποτελεί αρμοδιότητα του Αρχηγείου του Π.Σ.

Η επίσημη ενημέρωση του κοινού σχετικά με θέματα που αφορούν δράσεις έρευνας και διάσωσης στην χωρική αρμοδιότητα του Λιμενικού Σώματος - Ελληνικής Ακτοφυλακής (θαλάσσιος χώρος, αιγιαλός και παραλία), αποτελεί αρμοδιότητα του Αρχηγείου του ΛΣ-ΕΛΑΚΤ

Η ταυτοποίηση τραυματιών πολιτών, συμπεριλαμβανομένων των αλλοδαπών πολιτών, από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, αποτελεί αρμοδιότητα της προανακριτικής αρχής (Π.Σ., ΕΛ.ΑΣ.) σε συνεργασία με το ΕΚΑΒ. Η ενημέρωση για την κατάσταση της υγείας των τραυματιών, καθώς ο αριθμός και οι ιατρικές μονάδες στις οποίες νοσηλεύονται, αποτελούν ευθύνη του ΕΚΑΒ.

Η ταυτοποίηση θανάτων πολιτών, συμπεριλαμβανομένων των αλλοδαπών πολιτών, από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, αποτελεί αρμοδιότητα της προανακριτικής αρχής (Π.Σ., ΕΛ.ΑΣ.) σε συνεργασία με τις Ιατροδικαστικές Υπηρεσίες.

Σε περιπτώσεις που από την εξέλιξη των καταστροφικών φαινομένων μεταξύ των τραυματιών ή των θανάτων υπάρχουν αλλοδαποί πολίτες, οι Πρεσβείες των αλλοδαπών πολιτών ενημερώνονται από το ΥΠ.ΕΞ.

### **11.11. Λήψη μέτρων διασφάλισης της ποιότητας του πόσιμου νερού**

Για τη διασφάλιση της ποιότητας του πόσιμου νερού και της ποιότητας των τροφίμων σε περιπτώσεις φυσικών καταστροφών όπως η ηφαιστειακή δραστηριότητα, το Υπουργείο Υγείας έχει εκδώσει την Δ1δ/ ΓΠ οικ.8565/16-11-2017 εγκύκλιο με θέμα «Λήψη μέτρων διασφάλισης της Δημόσιας Υγείας μετά από έντονα καιρικά και πλημμυρικά φαινόμενα.» (ΑΔΑ: Ψ3ΝΥ465ΦΥΟ-ΥΜ4), όπως και το Δ1δ/ΓΠ οικ.16330/28-02-2019 έγγραφο με θέμα «Λήψη μέτρων διασφάλισης της ποιότητας του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης μετά από έντονες βροχοπτώσεις και πλημμύρες»

Ειδικότερα, σύμφωνα με τα ανωτέρω έγγραφα για τη διασφάλιση της ποιότητας του πόσιμου νερού οι ΟΤΑ και οι φορείς ύδρευσης που είναι υπεύθυνοι για την παροχή υγιεινού πόσιμου νερού,

σε συνεργασία με τις Δ/νσεις Δημόσιας Υγείας των Περιφερειών και άλλων συναρμόδιων φορέων, θα πρέπει να διενεργήσουν υγειονομικό έλεγχο λειτουργίας των συστημάτων ύδρευσης (γεώτρηση ή πηγή υδροληψίας, δεξαμενές, εγκαταστάσεις, δίκτυο διανομής) και αποχέτευσης. Συγκεκριμένα θα πρέπει να διερευνηθεί η πιθανότητα ή η δημιουργία οποιασδήποτε διαρροής (θραύση σωλήνων, εμπόδια στη ροή, κ.λ.π.) που μπορεί να δημιουργήσει πρόβλημα υγιεινότητας του πόσιμου νερού. Επίσης δίνονται οδηγίες για τις απαιτούμενες ενέργειες σε περίπτωση διαπίστωσης βλαβών στο δίκτυο ύδρευσης, καθώς και για την παρακολούθηση της ποιότητας του νερού στο δίκτυο ύδρευσης (δειγματοληπτικοί και εργαστηριακοί έλεγχοι του νερού σε κρίσιμα σημεία του δικτύου ύδρευσης, υγειονομική αναγνώριση, κλπ).

#### 11.12. Εκτίμηση Ποιότητας Ατμοσφαιρικού Αέρα

Η εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας είναι πολύ πιθανό να περιλαμβάνει φαινόμενα όπως έκλυση τοξικών αερίων και ηφαιστειακής τέφρας, τα οποία μπορεί να επηρεάσουν την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα. Ως εκ τούτου κρίνεται σκόπιμο να πραγματοποιούνται έλεγχοι της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα σε όλο το εύρος της επηρεαζόμενης περιοχής και καθ' όλη την διάρκεια των φαινομένων.

Σε περίπτωση που εικάζεται ότι έχει πραγματοποιηθεί έκλυση τοξικών ηφαιστειακών αερίων αφού γίνουν ανιχνεύσεις ρύπων και μετρήσεις από την αρμόδια Πυροσβεστική Υπηρεσία που βρίσκεται στο σημείο του συμβάντος– εφόσον αυτό είναι εφικτό – δύναται, κατόπιν εισήγησης του επικεφαλής Αξιωματικού του Π.Σ. στο σημείο του περιστατικού, να κινητοποιηθούν οι Δ/νσεις ΠΕ.ΧΩ. των Περιφερειών ή το Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας (κατά περίπτωση), προκειμένου να διεξαχθούν δειγματοληψίες και μετρήσεις ρυπαντικών παραμέτρων στον ατμοσφαιρικό αέρα.

Η εκτίμηση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα μπορεί να γίνει μέσω:

- του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης (ΕΔΠΑΡ), το οποίο λειτουργεί με ευθύνη της Δ/νσης Κλιματικής Αλλαγής και Ποιότητας της Ατμόσφαιρας του Υπουργείου Περιβάλλοντος & Ενέργειας (για το δίκτυο σταθμών στην περιοχή Αττικής, το σταθμό στην Αλίαρτο Βοιωτίας και το σταθμό στα Οινόφυτα Βοιωτίας) και των Δ/νσεων ΠΕ.ΧΩ.ΣΧ. των Περιφερειών (για τις υπόλοιπες περιοχές),
- σταθμών άλλων φορέων (π.χ. Δήμων) που λειτουργούν σε συνεχή βάση και
- σταθμών που η λειτουργία τους προκύπτει από περιβαλλοντικούς όρους (επιχειρήσεων).

Στο υπ' αριθ. 863/27.01.2017 έγγραφο της Δ/νσης Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της ΓΓΠΠ: «Χαρτογραφική απεικόνιση σταθμών μέτρησης αέριας ρύπανσης στην ελληνική επικράτεια», που είναι αναρτημένο και στον ιστοχώρο της ΓΓΠΠ: [www.civilprotection.gr](http://www.civilprotection.gr) απεικονίζονται χαρτογραφικά όλοι οι σταθμοί μέτρησης αέριας ρύπανσης (μόνιμοι και κινητοί) στην ελληνική επικράτεια. Στο ανωτέρω έγγραφο παρατίθεται και Πίνακας με όλα τα διαπιστευμένα από το ΕΣΥΔ εργαστήρια τα οποία διενεργούν δειγματοληψίες και αναλύσεις αέρα με κινητούς σταθμούς.

Εφόσον λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας καταγραφεί υπέρβαση του ορίου ενημέρωσης ή οιοδήποτε των ορίων συναγερμού, οι αρμόδιες για θέματα περιβαλλοντικής πολιτικής και ποιότητας περιβάλλοντος υπηρεσίες της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου σε συνεργασία με τις αρμόδιες υπηρεσίες Δημόσιας Υγείας της Περιφέρειας, οφείλουν να μεριμνούν για την ενημέρωση του κοινού μέσω του ραδιοφώνου, της τηλεόρασης, των εφημερίδων ή του διαδικτύου.

Παράλληλα οφείλουν να εισηγούνται προς τον επικεφαλής Αξιωματικό του Π.Σ. και τα αποκεντρωμένα όργανα Πολιτικής Προστασίας (Περιφερειάρχη, Αντπεριφερειάρχη, Δήμαρχος) τα ενδεικνυόμενα μέτρα για την προστασία του πληθυσμού, περιλαμβανομένου και του μέτρου της οργανωμένης απομάκρυνσης.

Επισημαίνεται ότι ακόμα και σε περίπτωση που από τις μετρήσεις που θα διεξαχθούν από το υφιστάμενο δίκτυο μέτρησης αέριας ρύπανσης (ΕΔΠΑΡ) ή από κατάλληλο κινητό σταθμό δεν προκύπτουν τιμές παραμέτρων οι οποίες υπερβαίνουν τα αντίστοιχα επιτρεπόμενα όρια ή εάν δεν είναι δυνατή η λήψη ή η άμεση λήψη μετρήσεων των ανωτέρω παραμέτρων, και λαμβάνοντας υπόψιν ότι:

- Το ΕΔΠΑΡ δεν μετράει επικίνδυνα τοξικά αέρια που συνήθως εκλύονται από ηφαιστειακή δραστηριότητα, όπως υδρόθειο (H<sub>2</sub>S), υδροχλώριο (HCl), υδροφθόριο (HF) κλπ., ενώ, ούτε το Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας, αλλά ούτε και οι Περιφέρειες (Δ/νσεις ΠΕ.ΧΩ.ΣΧ.) διαθέτουν εξοπλισμό για ανίχνευση ή μέτρηση συγκεντρώσεων τέτοιων ρύπων (υπ' αριθ. 19033/13-04-2016 έγγραφο της Δ/νσης Κλιματικής Αλλαγής & Ποιότητας της Ατμόσφαιρας του ΥΠΕΝ).
- Δεν υπάρχουν σταθμοί μέτρησης αέριας ρύπανσης εγκατεστημένοι στην Σαντορίνη ή τα γύρω νησιά.
- Η δυνατότητα διενέργειας δειγματοληψιών δεν είναι πάντα άμεσα εφικτή.
- Η λήψη των αποτελεσμάτων πολλές φορές δεν είναι άμεση, αλλά δύναται να απαιτεί ένα σχετικό χρονικό διάστημα.

αλλά εφόσον κατ' εκτίμηση από τον επικεφαλής Αξιωματικό του ΠΣ στο σημείο του περιστατικού, βάση ενδείξεων όπως, έντονη και/ή παρατεταμένη οσμή, συμπτώματα τυχόν θυμάτων όπως αναπνευστικά προβλήματα, εγκαύματα, δακρύρροια, σπασμοί, απώλεια συνείδησης, απώλεια αισθήσεων κ.ά. υποδηλώνεται η παρουσία στον αέρα τοξικών αερίων σε επικίνδυνες συγκεντρώσεις, θα πρέπει να λαμβάνονται όλα τα μέτρα προστασίας του πληθυσμού, περιλαμβανομένου και του μέτρου της οργανωμένης απομάκρυνσης.

Οι επιπτώσεις στην υγεία από την έκθεση σε αυξημένες συγκεντρώσεις αερίων και αερολυμάτων ηφαιστειακής προέλευσης, σύμφωνα με την διεθνή βιβλιογραφία, περιγράφονται στο παράρτημα Δ του παρόντος σχεδίου.

### **11.13 Συνεργασία των φορέων συντήρησης του οδικού δικτύου με τους φορείς αποκατάστασης βλαβών δικτύων κοινής ωφέλειας**

Η εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας όπως αναλυτικά αναφέρεται στο μέρος ΙΙΙ του παρόντος δύναται να δημιουργήσει προβλήματα στην ομαλή λειτουργία των δικτύων κοινής ωφέλειας με δυσμενή αποτελέσματα στην καθημερινή ζωή των κατοίκων των πόλεων και της υπαίθρου (ηλεκτροδότηση, ύδρευση, τηλεπικοινωνίες κλπ).

Για τους λόγους αυτούς είναι σημαντικό όλοι οι φορείς λειτουργίας και συντήρησης δικτύων κοινής ωφέλειας (ΑΔΜΗΕ ΑΕ, ΔΕΔΔΗΕ ΑΕ, φορείς ύδρευσης, φορείς τηλεπικοινωνιών, κλπ) να εξασφαλίζουν την άμεση αποκατάσταση βλαβών που ενδέχεται να προκύψουν λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας.

Στην προκειμένη περίπτωση, και όταν διαπιστωθεί βλάβη, σε περιοχές που σημειώνεται ηφαιστειακής δραστηριότητας, οι φορείς λειτουργίας και συντήρησης δικτύων κοινής ωφέλειας, κατά κανόνα επικοινωνούν άμεσα με την οικεία υπηρεσία τροχαίας της ΕΛ.ΑΣ. προκειμένου να ενημερωθούν σχετικά με την επικρατούσα κατάσταση και τη βατότητα του οδικού δικτύου προς τα σημεία των βλαβών.

Εν συνεχεία και εφόσον τα μέσα που διαθέτουν ή μισθώνουν οι φορείς λειτουργίας και συντήρησης δικτύων κοινής ωφέλειας δεν επιτρέπουν την οδική πρόσβασή τους στο σημείο της βλάβης, δύναται να ζητήσουν την συνδρομή των φορέων που έχουν την ευθύνη συντήρησης του οδικού δικτύου, εφόσον αυτοί διαθέτουν τα κατάλληλα μέσα, προκειμένου να αποκαταστήσουν ταχύτερα τις βλάβες στο δίκτυό τους.



**11.14 Ενεργοποίηση του Ειδικού Σχεδίου Διαχείρισης Ανθρώπινων Απωλειών (ΣΔΑΑ)**

Ως συμβάν με πολλούς θανάτους ορίζεται κάθε συμβάν κατά το οποίο προκαλούνται πολυάριθμοι θάνατοι, εστιασμένοι χρονικά ή/και χωρικά, και η διαχείρισή του υπερβαίνει τις δυνατότητες της καθημερινής λειτουργίας των κατά τόπον αρμόδιων Ιατροδικαστικών Αρχών και των λοιπών εμπλεκόμενων φορέων.

Σε ένα τέτοιο συμβάν ανάλογα με την ένταση και την έκτασή του, θα απαιτηθεί η χρήση πόρων, πέραν των κατά τόπους υφιστάμενων, γεγονός που αυξάνει τις απαιτήσεις συντονισμένης συνέργειας όλων των εμπλεκόμενων φορέων.

Για το σκοπό αυτό καταρτίστηκε από την Δ/ση Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της ΓΓΠΠ, σε συνεργασία με όλους τους εμπλεκόμενους φορείς το Ειδικό Σχέδιο Διαχείρισης Ανθρώπινων Απωλειών (ΣΔΑΑ). Η 3<sup>η</sup> Έκδοση του Ειδικού Σχεδίου Διαχείρισης Ανθρώπινων Απωλειών εγκρίθηκε από τον Γενικό γραμματέα Πολιτικής Προστασίας την 18η Δεκεμβρίου 2019 και έχει αποσταλεί σε όλους τους εμπλεκόμενους φορείς με το 9052/18-12-2019 έγγραφο ΓΓΠΠ. Το ΣΔΑΑ καταρτίστηκε στο πλαίσιο εφαρμογής της ΥΑ 1299/07.04.2003 (ΦΕΚ 423/Β'/2003) «Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ» όπως αυτή συμπληρώθηκε από την ΥΑ 3384/2006 (ΦΕΚ 776/Β'/2006). Με βάση τις νεότερες θεσμικές αλλαγές αναμένεται άμεσα η 3<sup>η</sup> Έκδοση του ανωτέρω σχεδίου από τη ΓΓΠΠ.

Το Ειδικό Σχέδιο Διαχείρισης Ανθρώπινων Απωλειών (ΣΔΑΑ) καθορίζει ένα σύστημα για την κατάλληλη οργάνωση και συντονισμό των εμπλεκόμενων φορέων και υπηρεσιών, για την αποτελεσματική διαχείριση συμβάντων με πολυάριθμους θανάτους.

Ο συντονισμός αυτός αφορά τη διασύνδεση επιμέρους δράσεων μεταξύ των Αρχών/Φορέων που εμπλέκονται στη διαχείριση των συνεπειών, και της αρμόδιας, καθ' ύλη και κατά τόπο, Προανακριτικής Αρχής (ΕΛΑΣ, ΠΣ, ΛΣ/ΕΛ.ΑΚΤ, ανάλογα με το είδος και τον τόπο του συμβάντος) και την εύρεση και διάθεση πρόσθετων πόρων.

Η ενεργοποίηση του ΣΔΑΑ γίνεται από το Γενικό Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας, μετά από σχετικό αίτημα της φυσικής ηγεσίας της καθ' ύλη και κατά τόπο αρμόδιας Προανακριτικής Αρχής (ΕΛΑΣ, ΠΣ, ΛΣ/ΕΛ.ΑΚΤ, ανάλογα με το είδος και τον τόπο του συμβάντος).

Το Ειδικό Σχέδιο Διαχείρισης Ανθρώπινων Απωλειών δύναται να εφαρμοστεί ταυτόχρονα ή παράλληλα με κάθε ειδικό σχέδιο αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών ανά κατηγορία καταστροφής.

Αντίγραφο της 3ης έκδοσης του ΣΔΑΑ βρίσκεται αναρτημένο στην ιστοσελίδα της ΓΓΠΠ ([www.civilprotection.gr](http://www.civilprotection.gr)).

**ΜΕΡΟΣ ΧΙΙ****ΟΡΓΑΝΩΜΕΝΗ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ  
ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΩΝ  
ΛΟΓΩ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ  
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ****ΜΕΡΟΣ ΧΙΙ. ΟΡΓΑΝΩΜΕΝΗ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΩΝ ΛΟΓΩ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ  
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ**

Σύμφωνα με το άρθρο 1 του Ν. 3013/2002, στο σκοπό της Πολιτικής Προστασίας περιλαμβάνεται και η προστασία της ζωής και της υγείας των πολιτών από φυσικές, τεχνολογικές και λοιπές καταστροφές.

Μεταξύ των δράσεων, που απαιτούνται για την προστασία της ζωής και της υγείας των πολιτών, είναι και η οργανωμένη απομάκρυνσή τους από την περιοχή που τεκμηριωμένα εκτιμάται ότι απειλείται από εξελισσόμενη ή επικείμενη καταστροφή.

Στα πλαίσια αυτά εκδόθηκε το άρθ. 18 του Ν.3613/2007 προκειμένου να υπάρξει θεσμοθετημένη διαδικασία στη λήψη της απόφασης που συνδέεται με την οργανωμένη απομάκρυνση των πολιτών από εξελισσόμενη ή επικείμενη καταστροφή.

Το 2014, μετά από σειρά ετών εφαρμογής των ανωτέρω, κρίθηκε αναγκαία η αναπροσαρμογή του άρθ. 18 του Ν.3613/2007 η οποία ενσωματώνει τις αλλαγές που έχουν επέλθει στις νέες διοικητικές δομές της χώρας από την εφαρμογή του Ν.3852/2010 (Πρόγραμμα Καλλικράτης).

Συγκεκριμένα, με το άρθρο 108 του Ν.4249/2014 αναφέρεται πλέον ρητά ότι:

- Η λήψη της απόφασης για την οργανωμένη απομάκρυνση των πολιτών αποτελεί ευθύνη των κατά τόπους Δημάρχων, οι οποίοι έχουν το συντονισμό του έργου πολιτικής προστασίας για την αντιμετώπιση της καταστροφής σε τοπικό επίπεδο,
- Όταν η εξελισσόμενη ή επικείμενη καταστροφή μπορεί να επηρεάσει πάνω από ένα Δήμο, η απόφαση λαμβάνεται από τον αρμόδιο Περιφερειάρχη, ο οποίος μπορεί να εξουσιοδοτήσει σχετικώς τον οικείο Αντιπεριφερειάρχη,
- Στις περιπτώσεις του άρθρου 2 παρ. 3 σε συνδυασμό με το άρθρο 8 παρ. 1 περιπτώσεις β', γ' και δ' του ν. 3013/2002 (Α' 102), όπως ισχύει, η ανωτέρω απόφαση λαμβάνεται από τον Γενικό Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας ή από τον Συντονιστή της οικείας Αποκεντρωμένης Διοίκησης, κατόπιν σχετικής εξουσιοδότησης, και εκτελείται από τους αρμόδιους Περιφερειάρχες και Δημάρχους,

- Η λήψη της απόφασης βασίζεται στις εισηγήσεις των φορέων που κατά περίπτωση έχουν την ευθύνη περιορισμού των επιπτώσεων από την εξέλιξη της καταστροφής.

Στο πλαίσιο εφαρμογής των ανωτέρω διατάξεων και ειδικότερα στις περιπτώσεις της εκδήλωσης ηφαιστειακής δραστηριότητας, κρίνεται σκόπιμο να επισημανθούν τα ακόλουθα θέματα:

- Η οργανωμένη προληπτική απομάκρυνση πολιτών από μια περιοχή που τεκμηριωμένα εκτιμάται ότι απειλείται από εξελισσόμενη ή επικείμενη καταστροφή, αποτελεί δράση πολιτικής προστασίας η οποία δρομολογείται για την προστασία της ζωής και της υγείας τους
- Η οργανωμένη απομάκρυνση πολιτών εξετάζεται ως μέτρο προληπτικής προστασίας τους, που πρέπει να δρομολογείται εγκαίρως (ενώ η καταστροφή βρίσκεται σε εξέλιξη) και κάτω από ορισμένες προϋποθέσεις και περιορισμούς, η εκτίμηση των οποίων μπορεί να γίνει μόνο σε τοπικό επίπεδο. Δηλαδή το μέτρο αυτό εφαρμόζεται σε περιπτώσεις που στις περιοχές που αναμένεται να πληγούν λόγω της εξέλιξης του καταστροφικού φαινομένου, ο κίνδυνος παραμονής των πολιτών σε οικισμούς, τμήματα πολεοδομικών συγκροτημάτων, κλπ, είναι μεγαλύτερος σε σχέση με τον κίνδυνο μετακίνησης, στον οποίο δύναται να εκτεθούν κατευθυνόμενοι προς ασφαλή χώρο,<sup>16</sup>
- Η δράση της οργανωμένης απομάκρυνσης ως μέτρο που δρομολογείται για την προληπτική προστασία των πολιτών, έχει χαρακτήρα μη υποχρεωτικό, βασιζόμενη στην ενημέρωσή τους για τον κίνδυνο και τις πιθανές συνέπειες που έχει η παραμονή τους στο χώρο για τον οποίο έχει ληφθεί η απόφαση της απομάκρυνσης,
- Η ειδοποιός διαφορά μεταξύ οργανωμένης προληπτικής απομάκρυνσης πολιτών και επιχειρήσεων απεγκλωβισμού και διάσωσης πολιτών βασίζεται στο γεγονός ότι στη μεν πρώτη περίπτωση οι πολίτες βρίσκονται σε κίνδυνο εξ αιτίας της παραμονής τους πλησίον της περιοχής που εξελίσσεται ένα καταστροφικό φαινόμενο, ή σε κάποια απόσταση από την πορεία εξέλιξής της, ενώ στη δεύτερη περίπτωση οι πολίτες βρίσκονται σε επαφή, ή εντός του χώρου που εξελίσσεται ένα καταστροφικό φαινόμενο και η προσωπική τους ασφάλεια διατρέχει άμεσο και διαρκή κίνδυνο που απαιτεί την παροχή βοήθειας, το ταχύτερο δυνατόν, ώστε να μην υπάρξουν απώλειες.
- Η δράση της οργανωμένης απομάκρυνσης πραγματοποιείται μόνον όταν εξασφαλίζεται εγκαίρως η καλή οργάνωση για την ασφαλή υλοποίησή της.

Διευκρινίζεται ότι στις περιπτώσεις που υπάρχουν αιτήματα πολιτών για παροχή βοήθειας σε περιοχές που έχουν ήδη πληγεί από καταστροφικά φαινόμενα που συνδέονται με την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας ή θεωρούν ότι από την εξέλιξη των καταστροφικών φαινομένων η προσωπική τους ασφάλεια διατρέχει άμεσο και διαρκή κίνδυνο, η άμεση μετακίνηση ή μεταφορά τους σε ασφαλές σημείο αποτελεί έργο διάσωσης και δρομολογείται άμεσα από τις κατά τόπους αρμόδιες Πυροσβεστικές Υπηρεσίες, οι οποίες είναι θεσμικά αρμόδιες για την έρευνα και διάσωση στο χερσαίο χώρο (άρθρο 2 του Ν. 3511/2006 - ΦΕΚ 258/Α'/2006, όπως αυτό έχει τροποποιηθεί με το άρθρο 64 του Ν.4249/2014 - ΦΕΚ 73/Α'/2014 ) (παρ. 10.6 του παρόντος).

Επίσης, σε περιπτώσεις που διαπιστωθεί από τις κατά τόπους αρμόδιες υπηρεσίες της ΕΛ.ΑΣ. ή του Π.Σ. που επιχειρούν στο χώρο του συμβάντος ότι η προσωπική ασφάλεια των πολιτών σε μια περιοχή που εξελίσσονται καταστροφικά φαινόμενα διατρέχει άμεσο και διαρκή κίνδυνο από τη ραγδαία εξέλιξή τους και η άμεση μετακίνηση ή μεταφορά τους σε ασφαλές σημείο είναι επιτακτική

<sup>16</sup> Οι χώροι που επιλέγονται για να συγκεντρωθούν οι πολίτες που απομακρύνονται με οργανωμένο τρόπο πρέπει να εξασφαλίζουν εκ των προτέρων όλες τις προϋποθέσεις υγιεινής και ασφάλειας και να αποκλείουν το ενδεχόμενο της ανάγκης για εκ νέου απομάκρυνσή τους από το χώρο ή τους χώρους αυτούς. Διευκρινίζεται ότι οι προϋποθέσεις υγιεινής και ασφάλειας των χώρων αυτών στις περιπτώσεις ηφαιστειακής δραστηριότητας δεν διαφοροποιούνται από αυτές που ισχύουν για τους λουτούς χώρους συνάθροισης πολιτών, οι οποίες και δρομολογούνται από ειδικότερες νομοθεσίες.

ώστε να μην υπάρξουν απώλειες, η δράση αυτή διενεργείται ως έργο διάσωσης που συντονίζεται από τον επικεφαλής Αξιωματικό του Πυροσβεστικού Σώματος στο συμβάν και ενημερώνεται ο οικείος Δήμαρχος προκειμένου να υποστηρίξει το έργο διάσωσης προσδιορίζοντας στον επικεφαλής αξιωματικό του Π.Σ. στο συμβάν ασφαλείς χώρους προσωρινής παραμονής και φροντίδας των πολιτών που έχουν απομακρυνθεί.

Στις περιπτώσεις επικείμενης καταστροφής λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας ή όταν η εξέλιξη των φαινομένων που συνδέονται με την ηφαιστειακή δραστηριότητα δεν είναι ραγδαία και επιτρέπει την λήψη μέτρων και την καλή οργάνωση για την ασφαλή υλοποίησή τους, υλοποιείται το μέτρο της οργανωμένης απομάκρυνσης των πολιτών από μία περιοχή για λόγους προστασίας της ζωής ή της υγείας τους.

Σύμφωνα με τα όσα αναλυτικά αναφέρονται στο μέρος ΙΙΙ του παρόντος ο κίνδυνος που διατρέχουν οι πολίτες μετά την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας προέρχεται κατά βάση:

- α) από υδροηφαιστειακές εκρήξεις και εκρήξεις τύπου Σαρτσέϋ
- β) από ροές λάβας
- γ) από εκτίναξη αναβλημάτων
- δ) από έκλυση τοξικών ηφαιστειακών αερίων και ηφαιστειακής τέφρας.
- ε) από κατολισθητικά φαινόμενα
- στ) από θαλάσσια κύματα βαρύτητας (Tsunami)
- ζ) από εκτεταμένες πυρκαγιές σε αστικό χώρο
- η) από εκτεταμένες καταρρεύσεις ετοιμόρροπων κτιρίων ή στοιχείων τους κατά την μετασεισμική περίοδο,

Συνεπώς, το σκεπτικό όλων των αποφάσεων για την οργανωμένη απομάκρυνση πολιτών εξ αιτίας ηφαιστειακής δραστηριότητας θα πρέπει να συνδέεται κατά βάση με τους ανωτέρω κινδύνους.

Η λήψη της απόφασης, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 108 του Ν.4249/2014, πρέπει να βασίζεται στις εισηγήσεις των φορέων που κατά περίπτωση έχουν την ευθύνη περιορισμού των επιπτώσεων από την εξέλιξη της καταστροφής.

Στις περιπτώσεις υδροηφαιστειακών εκρήξεων, εκρήξεων τύπου Σαρτσέϋ, ροών λάβας και εκτίναξης αναβλημάτων, δεδομένης της ιδιαίτερης φύσης των φαινομένων, η εισήγηση για την λήψη της απόφασης πραγματοποιείται από την Μόνιμη Επιστημονική Επιτροπή Παρακολούθησης του Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου η οποία είναι αρμόδια για την άμεση γνωμοδότηση και εισήγηση προς τον Υπουργό Υποδομών και Μεταφορών, τον Γενικό Γραμματέα Υποδομών και τον Γενικό Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας επί των ενδεικνυόμενων κατά περίπτωση μέτρων Πολιτικής Προστασίας.

Στις περιπτώσεις των καταρρεύσεων ετοιμόρροπων κτιρίων ή στοιχείων τους κατά την μετασεισμική η ευθύνη περιορισμού των επιπτώσεων, ανήκει στις αρμόδιες υπηρεσίες των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, των Περιφερειών και των Δήμων για την άρση των κινδύνων και την αποκατάσταση των ζημιών στην περιοχή ευθύνης. Η εισήγηση θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη, και τα πρώτα αποτελέσματα των αυτοψιών των συνεργείων της ΓΔΑΕΦΚ που έχουν μεταβεί στη πληγείσα περιοχή, όταν τούτο είναι εφικτό.

Στις περιπτώσεις εκτεταμένων πυρκαγιών σε αστικό χώρο η ευθύνη περιορισμού των επιπτώσεων, ανήκει στον εκάστοτε Επικεφαλής Αξιωματικό του Πυροσβεστικού Σώματος, ο οποίος ενεργεί ως συντονιστής του πυροσβεστικού έργου στις περιπτώσεις αυτές, εκτός των περιπτώσεων που ειδικότερες νομοθετικές ρυθμίσεις ή εγκεκριμένα σχέδια αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών ορίζουν διαφορετικά.

Στις περιπτώσεις έκλυση τοξικών ηφαιστειακών αερίων και ηφαιστειακής τέφρας κατά τις οποίες προκύπτουν ζητήματα δημόσιας υγείας, αρμόδιες να εισηγηθούν την οργανωμένη απομάκρυνση πολιτών είναι και οι κατά τόπους αρμόδιες υγειονομικές υπηρεσίες, αξιολογώντας τις μετρήσεις ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα που θα πραγματοποιούνται μέσω κινητών σταθμών μέτρησης του φορέα που θα έχει οριστεί προς τούτο με μέριμνα της Δ/νσης Π.Ε.ΧΩ.ΣΧ. της οικείας Περιφέρειας και σε εφαρμογή του άρθρου 3 παρ. 2β του Ν. 3013/2002 όπως αυτό έχει τροποποιηθεί από τον Ν. 4249/2014. Δεδομένης της ιδιαίτερης φύσης των φαινομένων θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη και η εισήγηση της Μόνιμης Επιστημονικής Επιτροπής Παρακολούθησης του Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου (ΜΕΕΠΕΗΤ).

Στις περιπτώσεις κατολισθητικών φαινομένων σε κατοικημένες περιοχές αρμόδιοι να εισηγηθούν στα Όργανα Πολιτικής Προστασίας (Δήμαρχος, Περιφερειάρχης/ Αντιπεριφερειάρχης, κλπ) τη λήψη της απόφασης για την οργανωμένη απομάκρυνση πολιτών, είναι οι κατά τόπους επικεφαλής προϊστάμενοι των αρμοδίων Δ/σεων Τεχνικών Έργων των Περιφερειών ή και των Περιφερειακών Ενοτήτων. Για την εκτίμηση της επικινδυνότητας του γεωλογικού φαινομένου μπορεί να ζητηθεί και η συνδρομή της Ελληνικής Αρχής Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών (Ε.Α.Γ.Μ.Ε.), ως τεχνικού συμβούλου, στο πλαίσιο εφαρμογής του Ν.272/1976 (ΦΕΚ 50/Α'/1976, όπως αυτός έχει τροποποιηθεί και ισχύει και του Ν.4602/2019 – ΦΕΚ 45/Α'/2019.

Σε όλες τις περιπτώσεις και δεδομένης της ιδιαίτερης φύσης των φαινομένων βαρύνουσα σημασία για την λήψη της απόφασης θα έχει η εισήγηση της Μόνιμης Επιστημονικής Επιτροπής Παρακολούθησης του Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου (ΜΕΕΠΕΗΤ) σχετικά με την αναμενόμενη εξέλιξη της ηφαιστειακής δραστηριότητας.

Η ανωτέρω σχετική αυτή διάταξη δεν έχει εφαρμογή όταν η ασφάλεια και η κατάσταση της υγείας των ατόμων, που ευρίσκονται εντός υποδομών ή εγκαταστάσεων φορέων, τελεί υπό την εποπτεία ή κατευθύνεται από ειδικότερες νομοθεσίες και η απομάκρυσή τους, για τους λόγους που αναφέρονται στην εν λόγω σχετική διάταξη, αποτελεί ευθύνη των διοικήσεών τους (εγκαταστάσεις Ενόπλων Δυνάμεων και Σωμάτων Ασφάλειας, Νοσηλευτικά Ιδρύματα, Δομές Προσωρινής Υποδοχής και Φιλοξενίας Προσφύγων, Κατασκηνώσεις, Τουριστικά καταλύματα, κλπ).

Στην περίπτωση αυτή, η λήψη της απόφασης αποτελεί αρμοδιότητα των υπευθύνων λειτουργίας τους και λαμβάνεται μετά από σχετική ενημέρωση από τους φορείς που ορίζονται εκ του θεσμικού τους ρόλου κατά περίπτωση και έχουν την ευθύνη περιορισμού των επιπτώσεων από εξελισσόμενη ή επικείμενη καταστροφή.

Νοείται ότι σε αυτές τις περιπτώσεις, οι αποφάσεις των διοικήσεων των ανωτέρω υποδομών ή εγκαταστάσεων θα πρέπει να γνωστοποιούνται στο οικείο Δήμαρχο, όπως επίσης και στον αρμόδιο Αντιπεριφερειάρχη, για λόγους πληρέστερης ενημέρωσης τους για τις δράσεις που δρομολογούνται από άλλους φορείς.

Προς υποβοήθηση του έργου τους στη λήψη και υλοποίηση της απόφασης για την οργανωμένη απομάκρυνση των πολιτών εξαιτίας ηφαιστειακής δραστηριότητας, οι κατά περίπτωση αρμόδιοι Δήμαρχοι, οι περιοχές των οποίων πλήττονται, όταν αυτό είναι εφικτό, μπορούν άμεσα να συγκαλούν το Συντονιστικό Τοπικό Όργανο (ΣΤΟ) και οι Αντιπεριφερειάρχες το Συντονιστικό Όργανο Πολιτικής Προστασίας (ΣΟΠΠ) της Περιφερειακής τους Ενότητας.

Επισημαίνεται ότι η εξασφάλιση μέσων για την μετακίνηση πολιτών, μπορεί να γίνει από φορείς του δημοσίου (ΕΛΑΣ, ΠΣ, Ένοπλες Δυνάμεις, κλπ), ή από φορείς του ιδιωτικού τομέα (κατά τόπους ΚΤΕΛ, κλπ). Στα πλαίσια αυτά, το γραφείο Πολιτικής Προστασίας του Δήμου ή η Δ/ση Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας, θα πρέπει να γνωρίζει εκ των προτέρων (σε κατάσταση συνήθους ετοιμότητας), τα μέσα που μπορούν να διαθέσουν οι φορείς σε τοπικό επίπεδο, στην περίπτωση έκτακτης ανάγκης κατά την οποία υπάρχει το ενδεχόμενο υλοποίησης μιας τέτοιας δράσης. Επίσης θα

πρέπει να γνωρίζουν τη διαδικασία διάθεσής τους, όταν πρόκειται για φορείς του δημοσίου, καθώς και τη διαδικασία διάθεσής τους, μέσω ενός μνημονίου συνεργασίας, όταν πρόκειται για φορείς του ιδιωτικού τομέα.

Η οργανωμένη απομάκρυνση των πολιτών, ως δράση Πολιτικής Προστασίας στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών από καταστροφές, υποστηρίζεται θεσμικά από την Ελληνική Αστυνομία και το Πυροσβεστικό Σώμα. (Ν. 2800/2000 - ΦΕΚ 41/Α'/2000, Ν. 3511/2006 – ΦΕΚ 258/Α'/2006, όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν, Ν.4249/2014 – ΦΕΚ 73/Α'/2014). Ειδικότερα, η Ελληνική Αστυνομία στα πλαίσια της αποστολής της (άρθρο 11 παρ.2 του Ν.4249/2014 – ΦΕΚ 73/Α'/2014), έχει σημαντικό ρόλο στην εκτέλεση της απόφασης για την απομάκρυνση πολιτών.

Θέματα που συνδέονται με τον εντοπισμό και ειδοποίηση των πολιτών για την απομάκρυνσή τους όταν έχει ληφθεί σχετική απόφαση, με την τήρηση της τάξης, με τη ρύθμιση της κυκλοφορίας κατά την απομάκρυνση, καθώς και πρόληψη και καταστολή τυχόν εγκλημάτων κατά της παρουσίας των πολιτών που απομακρύνονται από την περιοχή, αποτελούν αρμοδιότητα των κατά τόπους αρμόδιων υπηρεσιών της ΕΛ.ΑΣ.

Στις περιπτώσεις που η δράση αυτή, αφορά πολίτες που ανήκουν σε ευπαθείς ομάδες, ή περιλαμβάνει άτομα με προβλήματα υγείας, πρέπει εκ των προτέρων να εξασφαλίζεται, η παρουσία μονάδων του ΕΚΑΒ, για λόγους παροχής άμεσης προνοσοκομειακής ιατρικής βοήθειας, λόγω αρμοδιότητας (Ν. 1579/85 - ΦΕΚ 217/Α'/1985).

Είναι απαραίτητο να αναφερθεί ότι η εξεύρεση μέσων μεταφοράς με τη διαδικασία της επίταξης, δεν είναι άμεσα εφικτή, εάν δεν προηγηθεί σχετική απόφαση σύμφωνα με τα οριζόμενα στο αρθ. 41 του Ν. 3536/2007 (ΦΕΚ 42/Α'/2007), όπως αυτό έχει τροποποιηθεί από το άρθρο 1 του Ν.4325/2015 (ΦΕΚ 47/Α'/2015).

Σε περίπτωση που κριθεί ότι ένα τμήμα του πληθυσμού πρέπει να απομακρυνθεί εκτός του νησιωτικού συμπλέγματος της Σαντορίνης διότι τεκμηριωμένα εκτιμάται ότι απειλείται από εξελισσόμενη ή επικείμενη καταστροφή και η μετακίνησή του δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω των υφιστάμενων συγκοινωνιακών μέσων, λόγω αδυναμίας λειτουργίας η προσέγγισης προς το λιμάνι του Αθηνιού ή το αεροδρόμιο, η απομάκρυνση θα πραγματοποιείται με την συμβολή μέσων του Πολεμικού Ναυτικού και του Λιμενικού Σώματος.

### 12.1 Κατευθυντήριες οδηγίες - Σχέδιο δράσης

Ο Δήμαρχος, έχοντας υπόψη την εισήγηση του φορέα που κατά περίπτωση έχει την ευθύνη περιορισμού των επιπτώσεων από την εξέλιξη της καταστροφής, καθορίζει άμεσα, σημείο συγκέντρωσης (σε ασφαλή χώρο), στον οποίον οφείλουν να προσέλθουν οι επικεφαλής των φορέων που κύρια εμπλέκονται (ΕΛΑΣ, ΠΣ, ΕΚΑΒ, υπεύθυνος Πολιτικής Προστασίας), ή εάν αυτό δεν είναι άμεσα εφικτό, οι αναπληρωτές τους. Η ενέργεια αυτή κρίνεται απαραίτητη προκειμένου να εξασφαλιστεί, η μεταξύ τους επικοινωνία, η συλλογή πληροφοριών σχετικών με την τρέχουσα κατάσταση, καθώς και ο συντονισμός τους. Επίσης παρέχει την δυνατότητα για την άμεση επιλογή σχεδίου δράσης που θα ακολουθήσουν οι φορείς, στην περίπτωση που ληφθεί θετική απόφαση για οργανωμένη προληπτική απομάκρυνση.

Εν συνεχεία ο Δήμαρχος, πλαισιωμένος από τους επικεφαλής των φορέων που εμπλέκονται, πριν λάβει την απόφαση, πρέπει εγκαίρως να εκτιμήσει ή εξασφαλίσει τα εξής:

- **Τον αριθμό των ατόμων που πρέπει να απομακρυνθούν**, με βάση τα δημογραφικά στοιχεία ή άλλες πληροφορίες που σχετίζονται με τον αριθμό των ατόμων που διαβιούν ή βρίσκονται στην περιοχή αυτή για διάφορους λόγους (παραθεριστές, κλπ). Η απομάκρυνση, με βάση τον κίνδυνο, ενδεχομένως να μην αφορά το σύνολο των πολιτών, αλλά μέρος αυτών (άτομα παιδικής ή τρίτης ηλικίας, άτομα με προβλήματα υγείας, κλπ).

- **Τον προσδιορισμό των μέσων μεταφοράς** με βάση τον αριθμό των ατόμων που πρέπει να απομακρυνθούν και τη διαθεσιμότητά τους κατά το χρόνο που θα δοθεί η εντολή υλοποίησης της δράσης, εφόσον χρειάζονται μεταφορά. Η έγκαιρη εξασφάλιση των μέσων απομάκρυνσης αποτελεί κρίσιμη παράμετρο στη λήψη της απόφασης. Επίσης μια άλλη παράμετρος που πρέπει να εξεταστεί είναι και η δυνατότητα απομάκρυνσης των πολιτών με δικά τους μέσα, από καθορισμένα δρομολόγια στα οποία έχει εξασφαλιστεί ο έλεγχος της κυκλοφορίας.
- Επισημαίνεται ότι η εξασφάλιση μέσων για την μετακίνηση πολιτών μπορεί να γίνει με τα μέσα Δημοτικής συγκοινωνίας που διαθέτει ο Δήμος, ή με τη συνδρομή μέσων άλλων φορέων του δημοσίου ή του ιδιωτικού τομέα τα οποία είναι άμεσα διαθέσιμα σε τοπικό επίπεδο (παράγραφος 9.2 του παρόντος - μνημόνια συνεργασίας με ιδιωτικούς φορείς – κατάρτιση μητρώου εργοληπτών για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών).

Στα πλαίσια αυτά, το γραφείο Πολιτικής Προστασίας του Δήμου θα πρέπει να γνωρίζει εκ των προτέρων (σε κατάσταση συνήθους ετοιμότητας), τα μέσα που μπορούν να διαθέσουν οι φορείς σε τοπικό επίπεδο, στην περίπτωση έκτακτης ανάγκης κατά την οποία υπάρχει το ενδεχόμενο υλοποίησης μιας τέτοιας δράσης. Επίσης, θα πρέπει να γνωρίζει τη διαδικασία διάθεσής τους, όταν πρόκειται για φορείς του δημοσίου, καθώς και τη διαδικασία διάθεσής τους, μέσω ενός μνημονίου συνεργασίας, όταν πρόκειται για φορείς του ιδιωτικού τομέα.

Στις περιπτώσεις που για την οργανωμένη προληπτική απομάκρυνση των πολιτών, κρίνεται αναγκαία η χρήση πλωτών θαλασσίων μέσων, η παρουσία και η συμβολή των κατά τόπους Λιμενικών Αρχών αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση (Ν.4150/2013, ΦΕΚ 102/Α'/2013 και ΠΔ 13/2018, ΦΕΚ 26/Α'/2018). Την δράση των λιμενικών αρχών δύναται να συνδράμει με την παροχή προσωπικού και πλωτών μέσων και το πολεμικό ναυτικό. Στο πλαίσιο αυτό, ο Δήμαρχος επικοινωνεί με την οικεία Λιμενική Αρχή και την οικεία ναυτική διοίκηση για τη δυνατότητα διάθεσης πλωτών μέσων.

- **Τον αρχικό χώρο συγκέντρωσης των πολιτών** (σημεία συγκέντρωσης) για την εν συνεχεία οργανωμένη απομάκρυνσή τους, εφόσον χρειάζονται μεταφορά.
- **Το χρονικό διάστημα που απαιτείται για την ειδοποίηση των πολιτών** εντός των ορίων της περιοχής που θα χρειαστεί να υλοποιηθεί η δράση, καθώς και τον τρόπο εντοπισμού και ειδοποίησής τους (πόρτα-πόρτα, ανακοινώσεις σε μέσα μαζικής ενημέρωσης, τοπικούς ραδιοφωνικούς σταθμούς, κλπ).
- **Τη δυνατότητα ελέγχου και διαχείρισης της κυκλοφορίας**, σε όλα τα εναλλακτικά δρομολόγια που έχουν προσδιοριστεί από την αρμόδια Αστυνομική Αρχή, ότι μπορούν να χρησιμοποιηθούν, λαμβάνοντας υπόψη και την εκτιμώμενη εξέλιξη του καταστροφικού φαινομένου από τον φορέα που κατά περίπτωση έχει την ευθύνη περιορισμού των επιπτώσεων από την εξέλιξη της καταστροφής, ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος κατά την απομάκρυνση των πολιτών.

Η δυνατότητα αυτή αφορά δρομολόγια που θα χρησιμοποιηθούν τόσο από τα μέσα μαζικής μεταφοράς των πολιτών, όσο και από τα ίδια μέσα που ενδέχεται να χρησιμοποιήσουν οι πολίτες που απομακρύνονται μετά τη λήψη και δημοσιοποίηση της σχετικής απόφασης.

Νοείται ότι σε όλες τις περιπτώσεις τα δρομολόγια που έχουν επιλεγεί, σε καμιά περίπτωση δεν πρέπει να παρενοχλούν την κίνηση των οχημάτων έκτακτης ανάγκης (ΠΣ. ΕΛ.ΑΣ, ΕΚΑΒ, κλπ).

- **Τη διασφάλιση επικοινωνιών** μεταξύ των αρμόδιων φορέων που εμπλέκονται στην υλοποίηση της δράσης έτσι ώστε να εξασφαλίζεται ο συντονισμός τους, καθώς και η παροχή πληροφοριών σχετικών με την τρέχουσα εξέλιξη του καταστροφικού φαινομένου.
- **Την υποδοχή και φροντίδα των πολιτών** που απομακρύνονται σε επιλεγμένους ασφαλείς χώρους συμπεριλαμβανομένης και της ιατρικής βοήθειας και ψυχοκοινωνικής υποστήριξης.

- **Το χρονικό διάστημα που απαιτείται να απομακρυνθούν από την περιοχή** μέχρι να ελαχιστοποιηθεί ο κίνδυνος για τον οποίο απομακρύνονται. Η εκτίμηση αυτή αφορά κυρίως τους πολίτες που διαμένουν μόνιμα ή προσωρινά στη περιοχή.
- **Τη φροντίδα για την επιστροφή των πολιτών** που απομακρύνθηκαν και διαμένουν μόνιμα ή προσωρινά στην περιοχή.

Με δεδομένη την ανάγκη εξασφάλισης της συνέργειας/συνεργασίας και άλλων φορέων (ΕΛΑΣ, ΠΣ, ΕΚΑΒ, κλπ) πριν τη λήψη τέτοιων αποφάσεων, οι κατά περίπτωση αρμόδιοι Δήμαρχοι, οι περιοχές των οποίων πλήττονται, όταν αυτό είναι εφικτό στα χρονικά περιθώρια που επιτρέπει η εξέλιξη του φαινομένου, μπορούν να συγκαλούν άμεσα το Συντονιστικό Τοπικό Όργανο (ΣΤΟ) προς υποβοήθηση του έργου τους. Νοείται ότι για το σκοπό αυτό, στα ΣΤΟ των Δήμων, μετέχουν κατά κύριο λόγο εκπρόσωποι των φορέων που συμμετέχουν ενεργά στην υλοποίηση της δράσης για την οργανωμένη προληπτική απομάκρυνση πολιτών.

Οι δράσεις που προοδευτικά υλοποιούνται σε μια οργανωμένη απομάκρυνση πολιτών περιγράφονται ως εξής:

1. Εκτίμηση της κατάστασης και σχετική εισήγηση του φορέα που κατά περίπτωση έχει την ευθύνη περιορισμού των επιπτώσεων από την εξέλιξη της καταστροφής
2. Άμεσος καθορισμός από το αρμόδιο Αποκεντρωμένο όργανο Π.Π. (Δήμαρχος, Περιφερειάρχης / Αντιπεριφερειάρχης) σημείου συγκέντρωσης φορέων που δύναται να υποστηρίξουν την δράση (ΕΛΑΣ, ΠΣ, ΕΚΑΒ, κλπ).
3. Λήψη απόφασης για την απομάκρυνση, ή μη απομάκρυνση, από το αρμόδιο Αποκεντρωμένο όργανο Π.Π.
4. Ενημέρωση κοινού, όταν έχει ληφθεί απόφαση για την απομάκρυνσή του. Η δημόσια ανακοίνωση της απόφασης προς ενημέρωση του κοινού πρέπει να συντάσσεται με ευθύνη του Δημάρχου που έλαβε την απόφαση ή του αρμόδιου Αντιπεριφερειάρχη/ Περιφερειάρχη όταν οι περιοχές από τις οποίες θα απομακρυνθούν οι πολίτες ανήκουν σε παραπάνω από ένα Δήμο. Η ανακοίνωση πρέπει να περιέχει τις εξής βασικές πληροφορίες :
  - Ποιος έλαβε την απόφαση και ποιος έχει την ευθύνη εκτέλεσής της.
  - Να προσδιορίζει με σαφή τρόπο τα όρια της περιοχής ή των περιοχών μέσα από τις οποίες θα πρέπει να απομακρυνθούν, καθώς και τον κίνδυνο που διατρέχουν οι πολίτες εάν παραμείνουν σε αυτές.
  - Να προσδιορίζει με σαφή τρόπο εάν συντρέχει λόγος γενικής απομάκρυνσης όλων των πολιτών, ή συγκεκριμένων ομάδων τις οποίες θα προσδιορίζει κατά προτεραιότητα (άτομα παιδικής ηλικίας, ηλικιωμένοι, κλπ).
  - Να προσδιορίζει πού και πότε θα συγκεντρωθούν (σημεία συγκέντρωσης) οι πολίτες, εφόσον χρειάζονται μεταφορά, καθώς και τα προσωπικά αντικείμενα που μπορούν να έχουν μαζί τους.
  - Να προσδιορίζει την προβλεπόμενη διάρκεια της απομάκρυνσης, καθώς και τον τόπο προορισμού.
  - Να κατονομάζει τα ασφαλή οδικά δρομολόγια καθώς και τυχόν μονοδρομήσεις που μπορούν να ακολουθήσουν σε περίπτωση απομάκρυνσης με δικά τους μέσα.
  - Να αναφέρει την διαθέσιμη προνοιακή υποστήριξη στον τόπο προορισμού.
  - Να αναφέρει οδηγίες για προστασία της περιουσίας των πολιτών που απομακρύνονται.

Σημειώνεται ότι έχει ιδιαίτερη σημασία στα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης που θα δεχτούν να αναμεταδώσουν την ανακοίνωση, να επιτευχθεί η δημιουργία μίας και μοναδικής συνολικής εικόνας αντιμετώπισης της κατάστασης προς το κοινό.



Ωστόσο πέραν των Μέσων Μαζικής Ενημέρωσης τοπικής ή πανελλαδικής εμβέλειας που θα αναμεταδώσουν την ανακοίνωση, η κύρια δράση της ενημέρωσης του κοινού για τη λήψη απόφασης και την έναρξη της διαδικασίας απομάκρυνσής του, θα πρέπει να βασίζεται κατά κύριο λόγο σε μεθόδους και πρακτικές που εξασφαλίζουν σε τοπικό επίπεδο περισσότερο τον εντοπισμό και εν συνεχεία την ενημέρωση των πολιτών για τον κίνδυνο που διατρέχουν στην περίπτωση που παραμείνουν στην περιοχή (πόρτα-πόρτα, ενημέρωση με διερχόμενο όχημα που παρέχει τις απαιτούμενες πληροφορίες, συνδυασμός και των δυο μεθόδων). Στην περίπτωση αυτή, τον κύριο λόγο για την υλοποίηση της δράσης έχουν οι κατά τόπους Αστυνομικές Αρχές, το έργο των οποίων μπορεί να υποστηριχτεί και από δημοτικούς υπάλληλους.

Είναι προφανές ότι η επιλογή του σχεδίου δράσης που θα ακολουθήσουν οι εμπλεκόμενοι φορείς, αποτελεί διαδικασία που υπαγορεύεται κυρίως από την αναμενόμενη εξέλιξη της καταστροφής, τις ιδιαιτερότητες της περιοχής, καθώς και τους πόρους που είναι διαθέσιμοι για την υλοποίηση της δράσης

Οι πολίτες και τα όργανα των φορέων που εμπλέκονται, πρέπει σαφώς να καταλάβουν ποιος αποφασίζει ή έχει εξουσιοδοτηθεί για την εκτέλεση της ανωτέρω δράσης, Δήμαρχος ή Περιφερειάρχης (ή αρμόδιος εξουσιοδοτημένος Αντιπεριφερειάρχης) και κατ' επέκταση έχει το γενικό συντονισμό των επιμέρους ενεργειών που απαιτούνται για την υλοποίησή της.

## **12.2 Μνημόνια ενεργειών για την υλοποίηση της δράσης της οργανωμένης απομάκρυνσης πολιτών λόγω εκδήλωσης ηφαιστειακής δραστηριότητας**

Οι Δ/νσεις Πολιτικής Προστασίας των Περιφερειών, καθώς και τα Γραφεία Πολιτικής Προστασίας των Δήμων, λαμβάνοντας υπόψη τα όσα αναλυτικά αναφέρονται στο μέρος III του παρόντος, να προχωρήσουν στη σύνταξη μνημονίου ενεργειών σχετικά με τη δράση της οργανωμένης απομάκρυνσης πολιτών λόγω εκδήλωσης ηφαιστειακής δραστηριότητας, όπως ονομαστική κατάσταση των υπευθύνων με τα στοιχεία επικοινωνίας τους, κατάλογος των επιχειρησιακά έτοιμων μέσων που διαθέτει ο φορέας, μνημόνια συνεργασίας με ιδιωτικούς φορείς για την εξασφάλιση επιπλέον πόρων, κατάσταση τουριστικών καταλυμάτων προσωρινής διαμονής και φιλοξενίας πληγέντων κλπ., για τις δράσεις που προβλέπονται στις ανωτέρω κατευθυντήριες οδηγίες και το σχέδιο δράσης.

**ΜΕΡΟΣ XIII****ΔΟΙΚΗΤΙΚΗ ΜΕΡΙΜΝΑ  
ΠΛΗΓΕΝΤΩΝ /  
ΑΜΕΣΗ-ΒΡΑΧΕΙΑ  
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ****ΜΕΡΟΣ XIII. ΔΟΙΚΗΤΙΚΗ ΜΕΡΙΜΝΑ ΠΛΗΓΕΝΤΩΝ / ΑΜΕΣΗ-ΒΡΑΧΕΙΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ****13.1 Οικονομική ενίσχυση πληγέντων.**

Η κοινωνική προστασία στους πολίτες που περιέρχονται σε κατάσταση ανάγκης από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας υποστηρίζεται άμεσα από τη Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας, μέσω των Δήμων και των Περιφερειών, όταν συντρέχει λόγος, για την κάλυψη των πρώτων αναγκών (προσωρινή διαμονή – διατροφή) και από το Υπουργείο Εσωτερικών στη συνέχεια, δια των αρμοδίων Υπηρεσιών Πρόνοιας των Δήμων.

Θέματα σχετικά με την διαδικασία χορήγησης οικονομικής ενίσχυσης πολιτών που πλήττονται από φυσικές καταστροφές αναφέρονται στην ΚΥΑ 33862/2019 (ΦΕΚ 1699/Β'/2019). Σύμφωνα με την ανωτέρω ΚΥΑ προβλέπεται:

Α) Η χορήγηση επιδόματος πρώτων βιοτικών αναγκών σε όσους περιέρχονται σε κατάσταση ανάγκης συνεπεία φυσικών καταστροφών

Β) Η χορήγηση επιδόματος για την αντιμετώπιση απλών επισκευαστικών εργασιών ή/και την αντικατάσταση οικοσκευής

Γ) Χορήγηση επιδόματος στα άτομα που υπέστησαν μόνιμη σωματική βλάβη με ποσοστό αναπηρίας 67% και άνω

Σε κάθε Δήμο συγκροτείται με απόφαση Δημάρχου τριμελής Επιτροπή, η οποία έχει ως αρμοδιότητα την εξέταση των αιτημάτων για την ένταξη ή μη των οικογενειών ή των μεμονωμένων ατόμων στο πρόγραμμα ενίσχυσης τόσο όσον αφορά στη χορήγηση του επιδόματος πρώτων βιοτικών αναγκών, όσο και στη χορήγηση του επιδόματος για την αντιμετώπιση απλών επισκευαστικών εργασιών ή/και την αντικατάσταση οικοσκευής τους.

Η εν λόγω Επιτροπή διενεργεί αυτοψία στις δηλωμένες στην αίτηση δικαιούχων ως πληγείσες κύριες κατοικίες, προκειμένου α) να ελέγξει ότι η κύρια κατοικία που έχει δηλωθεί είναι πληγείσα, στην περίπτωση του επιδόματος πρώτων βιοτικών αναγκών και β) να ορίσει το βαθμό ζημίας της κύριας κατοικίας, στην περίπτωση του επιδόματος απλών επισκευαστικών εργασιών ή/και οικοσκευής. Η Επιτροπή προσδιορίζει το ύψος του επιδόματος, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο Παράρτημα της ανωτέρω ΚΥΑ.

Η τελική αναγνώριση των δικαιούχων των επιδομάτων της παρούσας γίνεται με απόφαση του Δημάρχου, σύμφωνα με την εισήγηση της ανωτέρω Επιτροπής.

Με την ΚΥΑ 5808/2-03-2018 (ΦΕΚ 772/Β'/2018) καθορίζονται τα αρμόδια όργανα και η διαδικασία χορήγησης οικονομικής ενίσχυσης πολιτών που πλήττονται από φυσικές καταστροφές. Ειδικότερα:

Η αρμοδιότητα της χορήγησης οικονομικής ενίσχυσης σε όσους περιέρχονται σε κατάσταση ανάγκης συνεπεία θεομηνίας και λοιπών φυσικών καταστροφών στο πλαίσιο της παρ.1 του άρθρου 1 του Ν.Δ. 57/1973, ασκείται από το Τμήμα Επιχορηγήσεων Τοπικής Αυτοδιοίκησης της Διεύθυνσης Οικονομικής και Αναπτυξιακής Πολιτικής του Υπουργείου Εσωτερικών.

Όσον αφορά τη διαδικασία χορήγηση οικονομικής ενίσχυσης σε όσους περιέρχονται σε κατάσταση ανάγκης συνεπεία θεομηνίας και λοιπών φυσικών καταστροφών, ισχύουν τα ακόλουθα:

- Α) Οι Δήμοι αποστέλλουν αίτημα επιχορήγησης στη Διεύθυνση Οικονομικής και Αναπτυξιακής Πολιτικής/Τμήμα Επιχορηγήσεων Τ.Α. του Υπουργείου Εσωτερικών εντός εξαμήνου από την εκδήλωση της φυσικής καταστροφής στο οποίο αναγράφονται:
- 1) Το συνολικό ποσό αιτούμενης επιχορήγησης.
  - 2) Ο αριθμός δικαιούχων ανά κατηγορία οικονομικής ενίσχυσης.
  - 3) Το είδος της φυσικής καταστροφής.
  - 4) Η ημερομηνία εκδήλωσης της φυσικής καταστροφής.
- Β) Η Διεύθυνση Οικονομικής και Αναπτυξιακής Πολιτικής / Τμήμα Επιχορηγήσεων Τ.Α. του Υπουργείου Εσωτερικών:
- 1) Μεριμνά για την έκδοση απόφασης ανάληψης της σχετικής υποχρέωσης.
  - 2) Μεριμνά για την έκδοση απόφασης επιχορήγησης του Δήμου για χορήγηση οικονομικής ενίσχυσης σε όσους περιέρχονται σε κατάσταση ανάγκης συνεπεία θεομηνίας και λοιπών φυσικών καταστροφών.
  - 3) Εκδίδει χρηματικό ένταλμα στο όνομα του λογαριασμού του Υπουργείου Εσωτερικών που τηρείται στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων υπό τον τίτλο «Κάλυψη των πάσης φύσεως αναγκών των ΟΤΑ (Νο130)».
  - 4) Εκδίδει χρηματική εντολή προς το Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων προκειμένου να καταβληθεί το ποσό της επιχορήγησης σε τραπεζικό λογαριασμό του δικαιούχου Δήμου.
- Γ) Η αρμόδια υπηρεσία του Δήμου αποστέλλει απολογιστικά στοιχεία για την επιχορήγηση που έλαβε στην ανωτέρω Διεύθυνση του Υπουργείου Εσωτερικών

### **13.2 Ψυχοκοινωνική υποστήριξη πληγέντων - Αντιμετώπιση εκτάκτων καταστάσεων που αφορούν στη δημόσια υγεία.**

Σε περιπτώσεις όπου άτομα, οικογένειες και πληθυσμιακές ομάδες θεωρείται ότι χρήζουν άμεσα έκτακτης κοινωνικής βοήθειας λόγω αντιμετώπισης κοινωνικών κινδύνων που προέρχονται από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, το Εθνικό Κέντρο Κοινωνικής Αλληλεγγύης (Ε.Κ.Κ.Α.) του Υπουργείου Εργασίας Κοινωνικής Ασφάλισης και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, συντονίζει το δίκτυο παροχής υπηρεσιών κοινωνικής στήριξης.

Μετά από εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας με καταστροφικές συνέπειες το Ε.Κ.Κ.Α., εφόσον συντρέχει λόγος, συγκροτεί και κινητοποιεί ομάδες ταχείας παρέμβασης, συγκροτούμενες κυρίως από ψυχολόγους και κοινωνικούς λειτουργούς, για την παροχή άμεσης συμβουλευτικής υποστήριξης και βραχείας διάρκειας ψυχολογικής υποστήριξης σε ατομικό, ομαδικό και κοινοτικό επίπεδο (Ν. 2646/1998 - ΦΕΚ 236/Α'/1998, Ν. 3106/2003 - ΦΕΚ 30/Α'/2003, Ν. 3402/2005 - ΦΕΚ 258/Α'/2005, ΠΔ 22/2006 - ΦΕΚ 18/Α'/2006).

Ο γενικότερος συντονισμός των φορέων που έχουν την ευθύνη για την υλοποίηση δράσεων σχετικών με την αντιμετώπιση εκτάκτων καταστάσεων που αφορούν στη δημόσια υγεία είναι αρμοδιότητα του ΕΚΑΒ (Ν.1579/1985, ΠΔ376/1988 & ΠΔ 348/1996, Ν. 4633/2019 - ΦΕΚ 161/Α'/2019). Σε περίπτωση εκδήλωσης ηφαιστειακής δραστηριότητας το ΕΚΑΒ εφαρμόζει τα επιχειρησιακά σχέδια αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών του τομέα υγείας, εφόσον τούτο απαιτείται. (Ν.3370/05, ΦΕΚ 176/Α'/2005 – Ν. 3527/07, ΦΕΚ 25/Α'/2007 - Ν.4633/2019, ΦΕΚ 161/ Α'/2019).

### 13.3 Αποκατάσταση κτιρίων πληγέντων από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας– χορήγηση στεγαστικής συνδρομής

Μετά την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας με ζημιές σε κτίρια, η Διεύθυνση Αποκατάστασης Επιπτώσεων Φυσικών Καταστροφών Κεντρικής Ελλάδος ( Δ.Α.Ε.Φ.Κ.- Κ.Ε.) της Γενικής Γραμματείας Υποδομών, του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών, βάσει του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου, είναι αρμόδια για την έκδοση Κ.Υ.Α. για την οριοθέτηση περιοχών ως πληγείσες και οι Γ.Δ.Α.Ε.Φ.Κ. και Δ.Α.Ε.Φ.Κ.- Κ.Ε., Δ.Ε. & Β.Ε. είναι αρμόδιες για τη χορήγηση στεγαστικής συνδρομής (Δωρεάν Κρατική Αρωγή και Άτοκο Δάνειο) για την επισκευή ή ανακατασκευή των πληγέντων κτιρίων λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας (Ν. 1190/1981 - ΦΕΚ 203/Α/1981, Ν. 867/1979 – ΦΕΚ 24/Α/1979, Ν. 2576/1998 - ΦΕΚ 25/Α/1998, Ν.4313/2014, άρθρο 84 – ΦΕΚ 261/Α/2014, ΠΔ 123/2017).

Ειδικότερα (ΔΑΕΦΚ/οικ.2538/Α326/4-6-2015 έγγραφο ΔΑΕΦΚ με ΑΔΑ 6Ι62465ΦΘΘ-ΡΥ7), μετά την εκδήλωση φυσικής καταστροφής, εκτός σεισμού, προκειμένου η Γ.Δ.Α.Ε.Φ.Κ., στα πλαίσια των αρμοδιοτήτων της, να προβεί άμεσα σε όλες τις απαιτούμενες ενέργειες, απαιτείται να της γνωστοποιηθεί άμεσα από την Περιφέρεια το συμβάν (είδος συμβάντος και ακριβείς ημερομηνίες) καθώς και οι περιοχές που έχουν πληγεί.

Στη συνέχεια μετά τη διενέργεια αυτοψιών και την καταγραφή των ζημιών στις επιχειρήσεις και στις κατοικίες από την Περιφέρεια και τον Δήμο αντίστοιχα, η Περιφέρεια υποβάλλει στη Δ.Α.Ε.Φ.Κ. – Κ.Ε. αίτημα οριοθέτησης συνοδευόμενο από συγκεντρωτικές καταστάσεις των πορισμάτων των αυτοψιών ανά Τοπική Κοινότητα, προκειμένου η Υπηρεσία να εξετάσει τη δυνατότητα οριοθέτησης των πληγεισών περιοχών (παράγραφοι 5.6 και 6.6 του παρόντος).

Θέματα που αφορούν τις επιτροπές ελέγχου κτιρίων μετά από φυσικές καταστροφές, που συγκροτούνται με ευθύνη του Προϊσταμένου της αρμόδιας, χωρικά, Δ.Α.Ε.Φ.Κ., για τον έλεγχο πληγέντων κτιρίων, ρυθμίζονται με το ΓΔΑΕΦΚ/ οικ. 288 /ΓΔβ1/14-05-2018 έγγραφο της ΓΔΑΕΦΚ (ΑΔΑ: ΩΧΜΧ465ΧΘΞ-Β17). Οι ανωτέρω επιτροπές συντάσσουν τα Πρωτόκολλα Αυτοψίας Επικινδύνως Ετοιμόρροπων Κτιρίων (Π.Α.Ε.Ε.Κ) ή τις Εκθέσεις Αυτοψίας Ολοσχερώς Κατεστραμμένων Κτιρίων και συμπληρώνουν τα έντυπα αυτοψίας και καταγραφής βλαβών στα κτίρια (δελτία ταχείας αυτοψίας ή/και επανελέγχου, δελτία αυτοψίας και καταγραφής βλαβών στα κτίρια κ.λπ.) που χορηγούνται από τη Γ.Δ.Α.Ε.Φ.Κ., σύμφωνα με τις οδηγίες της.

Όταν από την ολοκλήρωση της προαναφερθείσας διαδικασίας προκύψει η ανάγκη για οριοθέτηση, η Δ.Α.Ε.Φ.Κ.- Κ.Ε. εκδίδει τη σχετική Κοινή Υπουργική Απόφαση.

Για την αποκατάσταση των πληγέντων η Γενική Διεύθυνση Αποκατάστασης Επιπτώσεων Φυσικών Καταστροφών (Γ.Δ.Α.Ε.Φ.Κ.) του Υπουργείου Υποδομών & Μεταφορών εισηγείται ενέργειες που συνδέονται με:

- την οριοθέτηση της πληγείσας περιοχής,
- τη χορήγηση στεγαστικής συνδρομής για επισκευή ή ανακατασκευή κτιρίων που επλήγησαν από την ηφαιστειακή δραστηριότητα,
- τον καθορισμό της διαδικασίας και των προθεσμιών για την έκδοση αδειών επισκευής και τη χορήγηση της αντίστοιχης στεγαστικής συνδρομής για την αποκατάσταση των ζημιών,
- τον καθορισμό των όρων σύνταξης μελετών επισκευής και των τιμών των εργασιών αποκατάστασης,
- τον καθορισμό της διαδικασίας και των προθεσμιών για τη χορήγηση της στεγαστικής συνδρομής για την ανακατασκευή κτιρίων που κρίθηκαν κατεδαφιστέα,
- την προσωρινή στέγαση των πληγέντων, με χορήγηση επιδότησης ενοικίου ή ενιαία μεταφερόμενων οικίσκων τύπου container

Ειδικότερα θέματα σχετικά με την οριοθέτηση της πληγείσας περιοχής, διαπίστωσης της έκτασης των ζημιών, χορήγησης δανείων, κ.λπ., ρυθμίζονται με Κοινή Υπουργική Απόφαση των Υπουργών Εσωτερικών, Οικονομικών, Οικονομίας, Ανάπτυξης & Επενδύσεων, Υποδομών & Μεταφορών και Υφυπουργό Οικονομικών (ΠΔ 123/2017, ΦΕΚ 151/Α/2017).

#### **13.4 Αποκατάσταση ζημιών και άρση κινδύνων που οφείλονται στην εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας**

Θέματα που αφορούν δρομολόγηση έργων και δραστηριοτήτων άμεσης αντιμετώπισης συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας (απομάκρυνση φερτών υλών, άρση καταπτώσεων και εμποδίων στο οδικό δίκτυο, αποφράξεις στο δίκτυο ομβρίων κ.ο.κ), αναφέρονται στις παραγράφους 6.6 και 7.6 του παρόντος.

Διευκρινίζεται ότι στις δράσεις άμεσης/βραχείας αποκατάστασης των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας (συμπεριλαμβανομένων και τυχόν επαγόμενων φαινομένων, όπως κατολισθήσεις κλπ.) περιλαμβάνονται οι κατεπείγουσες απλές τεχνικές εργασίες που δεν απαιτούν μελέτη, ή υπηρεσίες που πρέπει να υλοποιηθούν κατά τη διάρκεια ή αμέσως μετά την εκδήλωσή τους, όπως απομάκρυνση φερτών υλών, άρση καταπτώσεων και εμποδίων στο οδικό δίκτυο, αποφράξεις στο δίκτυο ομβρίων κ.ο.κ.

Η εν συνεχεία μεσοπρόθεσμη και μακροπρόθεσμη ολοκλήρωση της αποκατάστασης ζημιών και άρσης κινδύνων που οφείλονται στην εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας με καταστροφικές συνέπειες, τα συναφή επείγουσας αποκατάστασης απαραίτητα έργα στην πληγείσα περιοχή, για τα οποία έχει συνταχθεί τεχνική έκθεση άρσης επικινδυνότητας του αρμόδιου φορέα ή υπηρεσίας, δεν αποτελούν αντικείμενο του παρόντος σχεδίου, δεν συμπεριλαμβάνονται σε αυτό και δρομολογούνται από τους κατά περίπτωση αρμόδιους φορείς λειτουργίας και συντήρησης έργων και υποδομών.

#### **13.5 Παροχή επιχορήγησης σε βιομηχανικές και βιοτεχνικές μονάδες, εμπορικά καταστήματα, αγροτικές εκμεταλλεύσεις, άλλες επιχειρήσεις και φορείς μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα που πλήττονται από ηφαιστειακή δραστηριότητα**

Σε βιομηχανικές και βιοτεχνικές μονάδες, εμπορικά καταστήματα, αγροτικές εκμεταλλεύσεις, άλλες επιχειρήσεις και φορείς μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα που πλήττονται από ηφαιστειακή δραστηριότητα, δύναται να παρέχεται επιχορήγηση για την αντιμετώπιση ζημιών σε κτιριακές εγκαταστάσεις, μηχανικό εξοπλισμό, πρώτες ύλες, εμπορεύματα και φορτηγά αυτοκίνητα δημόσιας και ιδιωτικής χρήσης, τα οποία καταγράφηκαν ως κατεστραμμένα (άρθρο 36 του Ν. 2459/1997, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 19 του Ν.4605/2019). **Συγκεκριμένα, στο άρθρο 19 του Ν.4605/2019 αναφέρεται ότι στο άρθρο 36 του Ν.2459/1997 επέρχονται οι εξής τροποποιήσεις: 1. Στην παράγραφο 1 οι λέξεις «εκτός σεισμών.» διαγράφονται. 2. Στην παράγραφο 3 η λέξη «ολοσχερώς» διαγράφεται.**

Το ύψος της επιχορήγησης καθορίζεται με Κοινή Υπουργική Απόφαση (άρθ. 36 Ν. 2459/1997 – ΦΕΚ 17/Α'/1997). Η επιχορήγηση συνίσταται στη δωρεάν χρηματική ενίσχυση από το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων και καταβάλλεται στους δικαιούχους μέσω της Δ/σης Βιομηχανικής Πολιτικής της Γενικής Γραμματείας Βιομηχανίας του Υπουργείου Οικονομίας, Ανάπτυξης (ΥΑ οικ. 3648/387/30-3-2012 «Εκχώρηση αρμοδιοτήτων για το έργο «Επιχορήγηση επιχειρήσεων που έχουν πληγεί από πλημμύρες και λοιπές θεομηνίες εκτός σεισμών» άρθρου 36 του ν. 2459 - ΦΕΚ 17/Α/18-2-1997).

Οι διαδικασίες για την εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 36 του Ν. 2459/1997, καθορίζονται με την ΥΑ 20725/Β.979/10-05-2011 (ΥΑ 20725/Β.979/10-05-2011 «Καθορισμός διαδικασιών για την

εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 36 του Νόμου 2459/1997» - ΦΕΚ 1207/Β/14-6-2011), όπως αυτή έχει τροποποιηθεί από την ΓΔΟΠ/0000811/ΕΞ2017/17 (ΦΕΚ 1927/Β'/2017) Απόφαση του Υπουργού Οικονομικών.

Συγκεκριμένα, βάσει της ΥΑ 20725/Β.979/10-05-2011 «Καθορισμός διαδικασιών για διατάξεων του αρθ.36/Ν.2459/1997», όπως αυτή έχει τροποποιηθεί από την ΓΔΟΠ/0000811/ΕΞ2017/17 (ΦΕΚ 1927/Β'/2017) Απόφαση του Υπουργού Οικονομικών και του 10466/ΔΒΠ108/6-3-2015 έγγραφο της Δ/ση Βιομηχανικής Πολιτικής, σας γνωρίζουμε τα εξής:

- Η εκτίμηση και η καταγραφή των ζημιών σε επιχειρήσεις που επλήγησαν από θεομηνίες, όπως αυτές αναφέρονται στην παράγραφο 1 του άρθρου 36 του Ν. 2459/1997, γίνεται από τις αρμόδιες πρωτοβάθμιες ή δευτεροβάθμιες επιτροπές που συστήνονται κατά περίπτωση με απόφαση του Περιφερειάρχη.
- Για τον προσδιορισμό του ύψους της ζημίας, διενεργείται επιτόπια αυτοψία από τις αρμόδιες επιτροπές, εντός τριμήνου από την επέλευση της θεομηνίας και ζητείται η υποβολή εκ μέρους των πληγισών επιχειρήσεων, στοιχείων και δικαιολογητικών τα οποία βοηθούν στην αντικειμενική εκτίμηση της ζημίας (τίτλοι ιδιοκτησίας, παραστατικά και στοιχεία λογιστηρίου, στοιχεία νόμιμης λειτουργίας επιχείρησης κ.α.). Στην περίπτωση μη ύπαρξης πρωτότυπων δικαιολογητικών, εναλλακτικά αναζητούνται και υποβάλλονται στοιχεία και παραστατικά από τους προμηθευτές μηχανολογικού εξοπλισμού. Επίσης μπορούν να ζητηθούν συμπληρωματικά στοιχεία πέραν των αναφερομένων στην παράγραφο 2 του άρθρου 1 της με αρ. 20725/8.979/10-5-2011 εφόσον τούτο κριθεί αναγκαίο
- Για κάθε επιχείρηση που υπέστη ζημία από την θεομηνία, η αρμόδια επιτροπή εκτίμησης των ζημιών συντάσσει πρακτικό εκτίμησης της ζημίας.
- Οι πληγείσες επιχειρήσεις θα πρέπει να έχουν την έδρα τους ή να ασκούν νόμιμα την δραστηριότητα τους στην οριοθετημένη περιοχή όπως αυτή ορίζεται στη σχετική κοινή υπουργική απόφαση των Υπουργών Εσωτερικών και Διοικητικής Ανασυγκρότησης - Οικονομίας και Ανάπτυξης - Οικονομικών - Υποδομών και Μεταφορών
- Κατόπιν των παραπάνω και βάσει των πρακτικών εκτίμησης των ζημιών συντάσσεται συγκεντρωτική κατάσταση (εδάφ. β παραγρ. 1 άρθρο 3 της ΥΑ 20725/Β.979/2011, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει από την ΓΔΟΠ/0000811/ΕΞ2017/17 (ΦΕΚ 1927/Β'/2017) Απόφαση του Υπουργού Οικονομικών) εντός τριμήνου από την έκδοση της Κοινής Υπουργικής Απόφασης οριοθέτησης της πληγείσας περιοχής, προκειμένου να ολοκληρωθούν από την αρμόδια διεύθυνση του Υπουργείου Οικονομικών οι διαδικασίες έκδοσης Κοινής Υπουργικής Απόφασης καθορισμού αποζημίωσης για τις πληγείσες επιχειρήσεις.

Σύμφωνα με την παράγραφο 1 του άρθρου 36 του νόμου 2459/1997 (ΦΕΚ 17/Α'/1997) δύναται να παρέχεται επιχορήγηση και σε μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα φορείς που πλήττονται από πλημμύρες και λοιπές θεομηνίες (10466/ΔΒΠ108/6-3-2015 έγγραφο της Δ/ση Βιομηχανικής Πολιτικής).

Εκτός των παραπάνω σας γνωρίζουμε ότι για την έκδοση της ΚΥΑ καθορισμού αποζημίωσης αρμόδιο είναι το Τμήμα Ειδικών Χρηματοδοτήσεων της Δ/σης Χρηματοοικονομικής Πολιτικής της Γενικής Δ/σης Οικονομικής Πολιτικής της Γενικής Γραμματείας Οικονομικής Πολιτικής του Υπουργείου Οικονομικών (10466/ΔΒΠ108/6-3-2015 έγγραφο της Δ/ση Βιομηχανικής Πολιτικής).

Επισημαίνεται ότι προκειμένου να ενεργοποιηθεί το ανωτέρω θεσμικό πλαίσιο περί αποκατάστασης των ζημιών σε βιομηχανικές και βιοτεχνικές μονάδες, εμπορικά καταστήματα, αγροτικές εκμεταλλεύσεις, άλλες επιχειρήσεις και φορείς μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα που πλήττονται από ηφαιστειακή δραστηριότητα, θα πρέπει προηγουμένως να έχει οριοθετηθεί η

περιοχή ως πληγείσα, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. 13.3 του παρόντος (ΥΑ 20725/Β.979/10-05-2011).

Αρμόδια υπηρεσία για την παροχή περεταίρω διευκρινήσεων που συνδέονται με τις ανωτέρω επιχορηγήσεις είναι η Δ/ση Βιομηχανικής Πολιτικής, της Γενικής Γραμματείας Βιομηχανίας του Υπουργείου Οικονομίας, Ανάπτυξης.

Διευκρινίζεται ότι η έκδοση αποφάσεων της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας που αναφέρονται στην κήρυξη μιας περιοχής σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης συνδέεται αποκλειστικά με τον επιχειρησιακό ρόλο που αναλαμβάνει στο συντονισμό του δυναμικού και των μέσων των φορέων που επιχειρούν για την άμεση αντιμετώπισή τους, καθώς και με το μέγεθος της κινητοποίησης του δυναμικού και των μέσων που είναι πλέον του διατιθέμενου υπό κανονικές συνθήκες. Η κήρυξη μιας περιοχής σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης από τη Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας δεν αποτελεί προϋπόθεση για την ενεργοποίηση ειδικότερων νομοθετικών ρυθμίσεων σχετικών με την καταβολή αποζημιώσεων και δανείων σε πληγέντες.

### **13.6 Άμεση χαρτογράφηση πληγείσας περιοχής σε περιπτώσεις μεγάλων καταστροφών**

Σε περιπτώσεις μεγάλων καταστροφών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας ή άλλες αιτίες, η όσο το δυνατόν άμεση χαρτογράφηση της πληγείσας περιοχής, αποτυπώνει κατ' αρχήν την έκταση της καταστροφής και εν συνεχεία αποτελεί χρήσιμη πληροφορία για τον προσδιορισμό του μεγέθους της κινητοποίησης που απαιτείται από τους φορείς που εμπλέκονται σε δράσεις αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών και διαχείρισης των συνεπειών από την εκδήλωσή τους.

Επίσης αποτελεί χρήσιμη πληροφορία για τους φορείς που εμπλέκονται στο έργο της καταγραφής των ζημιών, της αποκατάστασης, καθώς και στον προγραμματισμό έργων και δράσεων που συνδέονται με νέους πιθανούς επαγόμενους κινδύνους (κατολισθήσεις, κλπ).

Η Ευρωπαϊκή Ένωση, συμβάλλοντας στις προσπάθειες των κρατών μελών στην αντιμετώπιση καταστροφών, καθώς και στο έργο της αποκατάστασής τους, διαθέτει την υπηρεσία Copernicus Emergency Management Service / Mapping, η οποία παρέχει δυνατότητες άμεσης διάθεσης χαρτογραφικών προϊόντων που προκύπτουν από ανάλυση δορυφορικών εικόνων, για περιοχές που έχουν πληγεί από μεγάλες καταστροφές.

Επίσης, παρέχεται η δυνατότητα παρακολούθησης της εξέλιξης του φαινομένου σε διαφορετικά χρονικά διαστήματα, με την παραγωγή των αντίστοιχων χαρτογραφικών προϊόντων σε ημερομηνίες που ορίζονται από τον τελικό χρήστη.

Ως Εθνικό Σημείο Επαφής (National Focal Point) για την ενεργοποίηση της ανωτέρω υπηρεσίας από τη χώρα μας, έχει οριστεί η Δ/ση Σχεδιασμού και Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της ΓΓΠΠ (σχετική 8149/16-12-2014 Απόφαση του Γενικού Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας - ΑΔΑ: ΩΘΟΨΙ-ΛΧΦ).

Η ενεργοποίηση πραγματοποιείται κατόπιν σχετικής εντολής του Γενικού Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας προς τη Δ/ση Σχεδιασμού και Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της ΓΓΠΠ, σε περιπτώσεις μεγάλων καταστροφών προς υποβολή του έργου των εμπλεκόμενων φορέων.

Για τον αρχικό προσδιορισμό της πληγείσας περιοχής, στα πλαίσια υποβολής του αιτήματος ενεργοποίησης της υπηρεσίας, απαιτείται συνεργασία της Δ/σης Σχεδιασμού και Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της ΓΓΠΠ με τους κατά τόπους αρμόδιους φορείς (Δ/σεις Τεχνικών Έργων, κλπ).

Μετά την έγκριση του αιτήματος από το Κέντρο Συντονισμού Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (ERCC) και την ενεργοποίηση της υπηρεσίας Copernicus EMS-Rapid Mapping παράγεται σειρά διανυσματικών γεωχωρικών δεδομένων και χαρτογραφικών προϊόντων που απεικονίζουν την πληγείσα περιοχή όπως προκύπτει από ανάλυση δορυφορικών εικόνων.

Τα διανυσματικά δεδομένα (vector) είναι σε μορφή αρχείων shp και kmz (GoogleEarth) με την περίμετρο της πληγείσας έκτασης ενώ τα χαρτογραφικά προϊόντα είναι σε μορφή γεωαναφερμένων pdf, jpg και tif.

Επιπρόσθετα, με την χρήση των ανωτέρω γεωχωρικών διανυσματικών δεδομένων η Δ/νση Σχεδιασμού και Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της ΓΓΠΠ προχωρά, εφόσον απαιτείται, στην σύνταξη θεματικών χαρτών με επιπλέον γεωγραφικές πληροφορίες, τους οποίους διαθέτει άμεσα, μαζί με τα προϊόντα του προγράμματος Copernicus/Emergency Management Service /Mapping, προς περαιτέρω υποβοήθηση του έργου των φορέων Πολιτικής Προστασίας.

Τα ανωτέρω δεδομένα και χάρτες διατίθενται δωρεάν και αποκλειστικά και μόνο για υπηρεσιακή χρήση με σκοπό την υποβοήθηση του έργου του ενδιαφερόμενου φορέα, και όπως έχει διευκρινιστεί η περίμετρος της πληγείσας έκτασης, όπως έχει αποτυπωθεί μετά από ανάλυση δορυφορικών εικόνων, μέσω της υπηρεσίας Copernicus EMS-Rapid Mapping, απεικονίζει την κατάσταση κατά την ημέρα και ώρα λήψης των εικόνων από τους δορυφόρους και σε καμία περίπτωση δεν είναι δεσμευτική και **δεν υποκαθιστά την οριοθέτηση της πληγείσας περιοχής** από τους αρμόδιους φορείς και υπηρεσίες με βάση το ισχύον θεσμικό πλαίσιο.

Η Δ/νση Σχεδιασμού και Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της ΓΓΠΠ ως Εθνικό Σημείο Επαφής (National Focal Point) στη χώρα μας και ως εξουσιοδοτημένος χρήστης για την ενεργοποίηση του προγράμματος Copernicus/EMS-Mapping, έχει εκδώσει την υπ' αριθμ. 6128/30-08-2017 εγκύκλιο με θέμα **“Εφαρμογές και δυνατότητες του ευρωπαϊκού προγράμματος Copernicus Emergency Management Service”**, την οποία έχει αναρτήσει στην ιστοσελίδα της ΓΓΠΠ ([www.civilprotection.gr](http://www.civilprotection.gr)) και βρίσκεται στη διάθεση κάθε ενδιαφερόμενου για την παροχή πρόσθετων πληροφοριών και διευκρινήσεων.

### **13.7 Επιχορήγηση Δήμων & Περιφερειών της χώρας στα πλαίσια του έργου «Πρόγραμμα Πρόληψης και Αντιμετώπισης Ζημιών και Καταστροφών που Προκαλούνται από Θεομηνίες στους ΟΤΑ Α΄ και Β΄ Βαθμού»**

Για την αντιμετώπιση των ήδη επελθουσών ζημιών από θεομηνίες, όπως καταστροφές λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας κλπ., οι Δήμοι και οι Περιφέρειες δύνανται να υποβάλλουν αίτημα επιχορήγησης στο πλαίσιο του έργου της Πρόληψης & Αντιμετώπισης Ζημιών και Καταστροφών που Προκαλούνται από Θεομηνίες που είναι ενταγμένο στο εθνικό σκέλος του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων του Υπουργείου Εσωτερικών και συγκεκριμένα στη ΣΑΕ 055 (Εγκύκλιος Αρ.10 ΑΠ. 7207/7-03-2017 έγγραφο του ΥΠ.ΕΣ. με ΑΔΑ: Ψ65Π465ΧΘ7-4Ε8 και 17939/30-05-2017 έγγραφο του ΥΠ.ΕΣ. με ΑΔΑ: 7ΖΜΥ465ΧΘ7-ΙΥΜ).

Όπως αναφέρεται στην ανωτέρω εγκύκλιο, για την έκδοση απόφασης επιχορήγησης οι ανωτέρω φορείς υποβάλλουν αίτημα στην αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου Εσωτερικών (Δ/νση Οικονομικής & Αναπτυξιακής Πολιτικής Τοπικής Αυτοδιοίκησης), το οποίο υποχρεωτικά πρέπει να συνοδεύεται από:

- α. Τεχνικό Δελτίο (συνημμένο υπόδειγμα στην ανωτέρω Εγκύκλιο 10 του ΥΠ.ΕΣ.)
- β. Κήρυξη της περιοχής σε κατάσταση εκτάκτου ανάγκης
- γ. Εκθέσεις- Αυτοψίες ζημιών
- δ. Περιγραφή της μεθοδολογίας ανάλυσης του κόστους της ζημίας
- ε. Φωτογραφική τεκμηρίωση

Επίσης, στο ανωτέρω έργο της Πρόληψης & Αντιμετώπισης Ζημιών και Καταστροφών που Προκαλούνται από Θεομηνίες, οι Δήμοι και οι Περιφέρειες δύνανται να υποβάλλουν αιτήματα επιχορήγησης για δράσεις πρόληψης, τα οποία θα πρέπει να είναι πλήρως αιτιολογημένα ως προς την αναγκαιότητά τους και άμεσα συνδεδεμένα με την επικείμενη καταστροφή (Εγκύκλιος Αρ.10 ΑΠ.



7207/7-03-2017 έγγραφο του ΥΠ.ΕΣ. με ΑΔΑ: Ψ65Π465ΧΘ7-4Ε8 17939/30-05-2017 έγγραφο του ΥΠ.ΕΣ. με ΑΔΑ: 7ΖΜΥ465ΧΘ7-ΙΥΜ).

Οι δαπάνες που δύνανται να καλυφθούν από το Εθνικό Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων αφορούν σε:

- κατασκευές ,ανακατασκευές ή επεκτάσεις εγκαταστάσεων ή έργων
- προμήθειες μονίμων εξοπλιστικών μέσων ή τεχνικού ή άλλου υλικού εξοπλισμού
- μελέτες που αναφέρονται αποκλειστικά στα εν λόγω έργα και
- πάσης φύσεως έξοδα που σχετίζονται ευθέως με αυτά.

Αναλυτικότερες οδηγίες για τον καθορισμό των κριτηρίων και την κατανομή των πιστώσεων για πρόληψη και αντιμετώπιση δίνονται στην Εγκύκλιο Αρ.10 με ΑΠ. 7207/7-03-2017 του ΥΠ.ΕΣ. και ΑΔΑ: Ψ65Π465ΧΘ7-4Ε8.

Επισημαίνεται ότι με το 17939/30-05-2017 έγγραφο του ΥΠ.ΕΣ. με ΑΔΑ: 7ΖΜΥ465ΧΘ7-ΙΥΜ, διευκρινίστηκε ότι σε περίπτωση που η κήρυξη της περιοχής σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης πολιτικής προστασίας δεν είναι δυνατή, θα πρέπει το αίτημα του Δήμου για την έκδοση της σχετικής απόφασης επιχορήγησης να συνοδεύεται από σχετική δήλωση/βεβαίωση του Δημάρχου στην οποία θα αναλύονται οι λόγοι για τους οποίους δεν καθίσταται δυνατή η έκδοση σχετικής απόφασης κήρυξης της περιοχής σε Κατάσταση Έκτακτης Ανάγκης Πολιτικής Προστασίας από τον Γενικό Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας ή κατ' εξουσιοδότηση από τον οικείο Περιφερειάρχη, όπως για παράδειγμα αιτήματα επιχορήγησης για δράσεις πρόληψης και μείωσης του κινδύνου.

### **13.8 Αποζημιώσεις του ζωικού και φυτικού κεφαλαίου και της παράγωγης**

Δεδομένου ότι ο Κανονισμό Ασφάλισης Ζωικού Κεφαλαίου και ο Κανονισμός Ασφάλισης Φυτικής Παραγωγής του ΕΛΓΑ, όπως αυτοί ισχύουν δεν προβλέπουν αποζημιώσεις λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας, θέματα αποζημιώσεων στο ζωικό κεφάλαιο, στο φυτικό κεφάλαιο ή στα μέσα παραγωγής, συμπεριλαμβανομένου του πάγιου κεφαλαίου και εξοπλισμού, ρυθμίζονται από τον Κανονισμό Κρατικών Οικονομικών Ενισχύσεων (Κ.Υ.Α. 619/146296/2016 – ΦΕΚ 4562/Β' /2016), όπως αυτός ισχύει με αρμόδιο φορέα υλοποίησης τον ΕΛΓΑ.

### **13.9 Έλεγχος και αποκατάσταση έργων και μνημείων πολιτιστικής κληρονομιάς**

Ο έλεγχος μνημείων και αρχαιοτήτων τα οποία έχουν πληγεί από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, δρομολογούνται από τις κατά τόπους αρμόδιες υπηρεσίες του Υπουργείου Πολιτισμού και Αθλητισμού (Εφορείες Αρχαιοτήτων, Υπηρεσίες Νεωτέρων Μνημείων και Τεχνικών Έργων, κλπ).

**ΜΕΡΟΣ ΧΙΥ****ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ & ΕΞΕΛΙΞΗ  
ΣΧΕΔΙΟΥ****ΜΕΡΟΣ ΧΙΥ. ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ & ΕΞΕΛΙΞΗ ΣΧΕΔΙΟΥ****14.1 Εκπαίδευση**

Η εκπαίδευση των επιχειρησιακών ομάδων σε τακτικό επίπεδο σχεδιάζεται από τις αρμόδιες Δ/νσεις του Αρχηγείου Πυροσβεστικού Σώματος, του Αρχηγείου Ελληνικής Αστυνομίας, του Αρχηγείου Λιμενικού Σώματος και Ελληνικής Ακτοφυλακής και του ΕΚΑΒ λαμβάνοντας υπόψη τους κινδύνους από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας. Για τους υπόλοιπους Φορείς που εμπλέκονται σε δράσεις πολιτικής προστασίας είναι δυνατή η εκπαίδευσή τους μέσω σχετικών εκπαιδύσεων που διοργανώνονται από τους ίδιους φορείς με την συμμετοχή στελεχών της ΓΓΠΠ κατόπιν σχετικού αιτήματος.

**14.2 Έλεγχος Σχεδίου - Ασκήσεις**

Για τον έλεγχο του Σχεδίου πραγματοποιούνται ασκήσεις από τους εμπλεκόμενους Φορείς σύμφωνα με τη σχετική νομοθεσία (Ν.3013/2002, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει) και σύμφωνα με τις Κατευθυντήριες Οδηγίες για τον Σχεδιασμού και την Διεξαγωγή Ασκήσεων Πολιτικής Προστασίας που έχει εκδόσει η ΓΓΠΠ (έγγραφο υπ. αριθμ. 532/23-01-2020 ΑΔΑ: ΩΕ2Ψ46ΜΤΛΒ-Γ95).

**14.2.1 Διενέργεια Ασκήσεων Πολιτικής Προστασίας σε επίπεδο Δήμων και Περιφερειών της χώρας**

Ο σχεδιασμός και η διεξαγωγή ασκήσεων Πολιτικής Προστασίας για την αντιμετώπιση κινδύνων από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας σε τακτά χρονικά διαστήματα, συνιστά την πιο ασφαλή μέθοδο για την τακτική και σε βάθος δοκιμασία, εκπαίδευση και αξιολόγηση της επιχειρησιακής ετοιμότητας, επάρκειας, αλλά και του επιτυχούς συντονισμού των φορέων σε δράσεις αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών και άμεσης/βραχείας διαχείρισης των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας.

Στο πλαίσιο αυτό **μετά την ολοκλήρωση του Σχεδίου Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας στο νησιωτικό σύμπλεγμα της Σαντορίνης της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου**, με εντολή του Περιφερειάρχη, η Δ/νση Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας καλείται να προγραμματίζει σε ετήσια βάση μια άσκηση ετοιμότητας για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, βάσει του ανωτέρω σχεδίου.

Ομοίως, **μετά την ολοκλήρωση του Σχεδίου Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας στο νησιωτικό σύμπλεγμα της Σαντορίνης των Δήμων της ΠΕ Θήρας**, με εντολή των Δημάρχων, τα

γραφεία Πολιτικής Προστασίας των Δήμων καλούνται να προγραμματίζουν σε ετήσια βάση μια άσκηση ετοιμότητας για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, βάσει του ανωτέρω σχεδίου.

Οι ασκήσεις αυτές θα πρέπει να εστιάζουν κατά κύριο λόγο σε θέματα κατανομής ρόλων και αρμοδιοτήτων των υπηρεσιών της Περιφέρειας ή των Δήμων, αντίστοιχα, με στόχο την επαύξηση της διαλειτουργικότητας και συνεργασίας όλων των οργανικών μονάδων των Περιφερειών ή των Δήμων, αντίστοιχα, στο πλαίσιο του θεσμικού τους ρόλου στην αντιμετώπιση κινδύνων από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας.

Τονίζεται ότι σε αρχικό στάδιο οι ασκήσεις αυτές θα πρέπει να επικεντρώνονται μόνο στην άσκηση των οργανικών μονάδων και υπηρεσιών των Περιφερειών ή των Δήμων, για τη βελτίωση του σχεδιασμού τους στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, χωρίς την εμπλοκή άλλων φορέων και υπηρεσιών (ΕΛ.ΑΣ., Π.Σ., ΕΚΑΒ, κλπ).

Σε δεύτερο στάδιο θα κληθούν να συμμετέχουν στις ανωτέρω ασκήσεις και οι λοιποί εμπλεκόμενοι φορείς σε επίπεδο Περιφέρειας ή Δήμου αντίστοιχα (διυπηρεσιακή άσκηση), στο πλαίσιο συντονισμού και διαλειτουργικότητας μεταξύ τους, για υλοποίηση δράσεων που συνδέονται με την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας.

Η Δ/ση Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της ΓΓΠΠ δύναται να συνδράμει στον σχεδιασμό, διεξαγωγή και αποτίμηση των ανωτέρω ασκήσεων Πολιτικής Προστασίας σε επίπεδο Περιφέρειας και Δήμου, κατόπιν σχετικού αιτήματος.

#### 14.3 Αναθεώρηση & Επικαιροποίηση Σχεδίου

Η διαδικασία της αναθεώρησης & επικαιροποίησης του Γενικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας στο νησιωτικό σύμπλεγμα της Σαντορίνης αναφέρεται σε ουσιαστικές αλλαγές στο Σχέδιο και γίνεται εφόσον συντρέχει τουλάχιστον ένας από τους παρακάτω λόγους:

- νέες νομοθετικές ρυθμίσεις που επηρεάζουν τις αρμοδιότητες των εμπλεκόμενων στο Σχέδιο Δ/σεων του Φορέα Σχεδίασης ή άλλων Φορέων με τους οποίους αυτός συνεργάζεται
- ίδρυση Φορέων που εμπλέκονται στην διαχείριση της έκτακτης ανάγκης,
- νέες θεσμικές εθνικές, κοινοτικές ή διεθνείς υποχρεώσεις,
- νέα ανάλυση κινδύνου,
- αποτιμήσεις ασκήσεων στις οποίες συνιστώνται αλλαγές στο Σχέδιο.

Η διαδικασία της επικαιροποίησης αναφέρεται στον έλεγχο και ενδεχόμενη αλλαγή συγκεκριμένων στοιχείων του Σχεδίου που δεν επηρεάζουν το σκοπό, τους στόχους του Σχεδίου ή την ιδέα επιχειρήσεων. Ενδεικτικός κατάλογος των στοιχείων που πρέπει να επικαιροποιούνται είναι:

- Στοιχεία επικοινωνίας επιχειρησιακά εμπλεκόμενων υπηρεσιών του Φορέα Σχεδίασης
- Μνημόνια ενεργειών που προβλέπονται στο Σχέδιο
- Διαδικασίες και υποδείγματα εντύπων
- Στοιχεία δημιουργηθέντων νέων υποδομών (κυκλοφοριακών και άλλων)

#### 14.4 Τήρηση στοιχείων ειδικού φακέλου καταστροφής

Η Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας, σύμφωνα με το άρθ. 6, παρ. 3 στ' του Ν. 3013/2002 (ΦΕΚ 102/Α'/2002), έχει την ευθύνη της τήρησης ειδικού φακέλου για τις γενικές, περιφερειακές ή

τοπικές μεγάλης έντασης καταστροφές, όπως αυτές περιγράφονται στο Παράρτημα Α' του Γενικού Σχεδίου Πολιτικής Προστασίας «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ».

Στον ανωτέρω ειδικό φάκελο περιέχονται τα στοιχεία του συνόλου των ενεργειών, στο πλαίσιο και του αντίστοιχου σχεδιασμού, για την αντιμετώπιση των καταστροφών κατά την εκδήλωση των φαινομένων, καθώς και για την αποκατάσταση των ζημιών. Επίσης, εμπεριέχονται εκθέσεις απολογισμού δράσης των επί μέρους αρμόδιων φορέων και προτάσεις για βελτίωση των δράσεων σε περίπτωση αντιμετώπισης παρόμοιων φαινομένων.

Στα ανωτέρω πλαίσια, όλοι οι εμπλεκόμενοι φορείς στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας και την αποκατάσταση των ζημιών οφείλουν να καταγράφουν τα ανωτέρω στοιχεία με χρονολογική σειρά, έτσι ώστε να είναι δυνατή η κατά περίπτωση ανάλυση του συστήματος κινητοποίησης πολιτικής προστασίας, με στόχο την βελτίωση του σχεδιασμού για την αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση των καταστροφικών φαινομένων και τον μετριασμό των επιπτώσεων στους πολίτες και στο ανθρωπογενές και φυσικό περιβάλλον.

Με βάση τα ανωτέρω καλούνται οι Δ/νσεις Πολιτικής Προστασίας των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων-Περιφερειών να συγκεντρώνουν όλα τα απαραίτητα στοιχεία που συνδέονται με τον φάκελο καταστροφής στις περιπτώσεις περιφερειακών καταστροφών ή τοπικών καταστροφών μεγάλης έντασης από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας και να τα υποβάλλουν στη Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας το ταχύτερο δυνατό. Στις περιπτώσεις γενικών καταστροφών η συλλογή όλων των απαραίτητων στοιχείων που συνδέονται με τον φάκελο καταστροφής θα γίνεται με σχετικό αίτημα της Γενικής Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας προς τους εμπλεκόμενους φορείς.

**ΜΕΡΟΣ XV****ΠΕΡΙΒΟΛΗ-ΕΜΦΑΝΙΣΗ  
ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ  
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΣΕ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ****ΜΕΡΟΣ XV. ΠΕΡΙΒΟΛΗ-ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΣΕ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ**

Η παρουσία υπαλλήλων Πολιτικής Προστασίας στον τόπο μιας καταστροφής, με πολιτική περιβολή, δεν δηλώνει την ιδιότητά τους. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα, σε επιχειρησιακό επίπεδο να χάνεται αρκετές φορές πολύτιμος χρόνος μέχρι την ταυτοποίησή τους, από υπηρεσιακούς παράγοντες και κυρίως να περνά απαρατήρητη η παρουσία τους από πολίτες οι οποίοι αγνοούν κατά κανόνα εντολές ή παραινήσεις τους.

Σύμφωνα με το 4678/22-11-2004 έγγραφο ΓΓΠΠ, τα επιχειρησιακά μπουφάν Πολιτικής Προστασίας θα πρέπει να έχουν την ακόλουθη μορφή:



**Εικόνα 1.** Επιχειρησιακά μπουφάν Πολιτικής Προστασίας

και τα γιλέκα Πολιτικής Προστασίας:



**Εικόνα 2.** Επιχειρησιακά γιλέκα Πολιτικής Προστασίας

Αναλυτικές προδιαγραφές για την εμφάνιση των επιχειρησιακών μπουφάν και γιλέκων Πολιτικής Προστασίας δίνονται στο 4678/22-11-2004 έγγραφο ΓΓΠΠ.

Για τους εργαζόμενους στις οργανικές μονάδες Πολιτικής Προστασίας (Δ/νσεις, Τμήματα και Γραφεία) πέραν των επιχειρησιακών μπουφάν και γιλέκων, όταν αυτοί μεταβαίνουν στο τόπο της καταστροφής στο πλαίσιο του συντονιστικού τους ρόλου, θα πρέπει να λαμβάνονται όλα τα μέτρα που θα εξασφαλίζουν την υγεία και την ασφάλεια τους, καθώς και να τους παρέχονται όλα τα ενδεικνυόμενα μέσα ατομικής προστασίας (ΜΑΠ), σύμφωνα με την ΚΥΑ 43726/2019 (ΦΕΚ 2208/Β'/2019).

**ΜΕΡΟΣ ΧVI****ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ****ΜΕΡΟΣ ΧVI. ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ**

Το **Υπουργείο Προστασίας του Πολίτη** όπως αυτό αναφέρεται στο Μέρος V του παρόντος Γενικού Σχεδίου και έχει προκύψει από το αναφερόμενο ως Υπουργείο Δημόσιας Τάξεως που είναι υπόχρεο σχεδίασης σύμφωνα με το Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας «Ξενοκράτης» (Προσθήκη 2 Παράρτημα Α) προβαίνει κατά την κρίση του σε αναθεώρηση του σχεδιασμού του, εφόσον συντρέχουν λόγοι και συγκεκριμένα:

- Το **Πυροσβεστικό Σώμα του Υπουργείου Προστασίας του Πολίτη**, στο πλαίσιο υλοποίησης του παρόντος Γενικού Σχεδίου, προβαίνει σε κατά την κρίση του ενέργειες για να διασφαλιστεί η συμβατότητα των επιχειρησιακών του σχεδίων με τον παρόν Γενικό Σχέδιο.
- Η **Ελληνική Αστυνομία του Υπουργείου Προστασίας του Πολίτη**, στο πλαίσιο υλοποίησης του παρόντος Γενικού Σχεδίου προβαίνει σε κατά την κρίση της ενέργειες για να διασφαλιστεί η συμβατότητα των επιχειρησιακών της σχεδίων με τον παρόν Γενικό Σχέδιο.

Το **Υπουργείο Υποδομών & Μεταφορών**, όπως αυτό αναφέρεται στο Μέρος V του παρόντος Γενικού Σχεδίου και έχει προκύψει από το αναφερόμενο ως **Υπουργείο Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων (ΥΠΕΧΩΔΕ)** που είναι υπόχρεο σχεδίασης σύμφωνα με το Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας «Ξενοκράτης» (Προσθήκη 2 Παράρτημα Α), ασκεί κατά κύριο λόγο επιτελικές δράσεις που αφορούν στην πρόληψη, την αυξημένη ετοιμότητα και την μέσο-μακροπρόθεσμη αποκατάσταση και ως εκ τούτου δεν προκύπτει άμεση υποχρέωση σχεδίασης με βάση το παρόν Γενικό Σχέδιο. Ωστόσο συμβάλει στην υλοποίηση δράσεων απαραίτητων για την υλοποίηση του παρόντος Γενικού Σχεδίου, όπως αυτές αναφέρονται αναλυτικά στο Μέρος V του παρόντος, με την έκδοση σχετικών κατευθυντηρίων οδηγιών, σχεδίων δράσης, ή/και μνημονίων ενεργειών κατά την κρίση του για τις δρομολόγηση των δράσεων κατά το μέρος που το αφορά και εμπλέκεται και ειδικότερα για θέματα που αφορούν:

- την συγκρότηση και την εξασφάλιση της διαρκούς λειτουργίας της Μόνιμης Επιστημονικής Επιτροπής Παρακολούθησης του Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου (ΜΕΕΠΕΗΤ)
- την κατεύθυνση του έργου της αποκατάστασης και τον συντονισμό των ενεργειών όλων των φορέων που ασχολούνται με το αντικείμενο της στέγασης και αποκατάστασης των πληγέντων, καθώς και όλων των ενεργειών που απαιτούνται μετά από κάθε καταστροφικό συμβάν, για τον προσδιορισμό της έκτασης και του μεγέθους των ζημιών σε εθνικό επίπεδο.

Το **Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας**, όπως αυτό αναφέρεται στο Μέρος V του παρόντος Γενικού Σχεδίου και έχει προκύψει από το αναφερόμενο ως **Υπουργείο Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων (ΥΠΕΧΩΔΕ)** που είναι υπόχρεο σχεδίασης σύμφωνα με το Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας «Ξενοκράτης» (Προσθήκη 2 Παράρτημα Α), ασκεί κατά κύριο λόγο επιτελικές / υποστηρικτικές δράσεις στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την διαχείριση συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας στο ηφαιστειακό σύμπλεγμα Σαντορίνης.

Στο πλαίσιο αυτό και λαμβάνοντας υπόψη τον νέο θεσμικό και επιτελικό ρόλο του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, δεν προκύπτει άμεση υποχρέωση σχεδίασης με βάση το παρόν Γενικό Σχέδιο. Ωστόσο οφείλει να συμβάλουν στην υλοποίηση των δράσεων που αναφέρονται αναλυτικά στο Μέρος V του παρόντος Γενικού Σχεδίου με την έκδοση σχετικών κατευθυντηρίων οδηγιών, σχεδίων δράσης, ή/και μνημονίων ενεργειών κατά την κρίση του για τις δρομολόγηση των δράσεων κατά το μέρος που το αφορά και εμπλέκεται, εφόσον συντρέχουν λόγοι.

Το **Υπουργείο Υγείας**, όπως αυτό αναφέρεται στο Μέρος IV του παρόντος Γενικού Σχεδίου που δεν είναι υπόχρεο σχεδίασης σύμφωνα με το Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας «Ξενοκράτης» (Προσθήκη 2 Παράρτημα Α) και συγκεκριμένα το αναφερόμενο ως Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας, έχει εκχωρήσει εκτελεστικές αρμοδιότητες (υπαγωγή της Γενικής Γραμματείας Πρόνοιας στο Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων) και είναι αρμόδιο για τον επιχειρησιακό σχεδιασμό στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την διαχείριση συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας στο ηφαιστειακό σύμπλεγμα Σαντορίνης, του τομέα υγείας.

Στο πλαίσιο αυτό και λαμβάνοντας υπόψη τον θεσμικό ρόλο του Υπουργείου Υγείας, στο πλαίσιο υλοποίησης του παρόντος Γενικού Σχεδίου προβαίνει σε κατά την κρίση του ενέργειες για να διασφαλιστεί η συμβατότητα των επιχειρησιακών του σχεδίων με τον παρόν Γενικό Σχέδιο, καθώς και για την έκδοση σχετικών κατευθυντηρίων οδηγιών, σχεδίων δράσης, ή/και μνημονίων ενεργειών κατά την κρίση του για τη δρομολόγηση των δράσεων κατά το μέρος που το αφορά και εμπλέκεται, εφόσον συντρέχουν λόγοι.

Το **Υπουργείο Εθνικής Άμυνας** και το **Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής**, όπως αυτά αναφέρονται στο Μέρος IV του παρόντος που δεν είναι υπόχρεα σχεδίασης σύμφωνα με το Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας «Ξενοκράτης» (Προσθήκη 2 Παράρτημα Α) αναφερόμενοι ως Υπουργείο Εθνική Άμυνας και Υπουργείο Εμπορικής Ναυτιλίας, προβαίνουν κατά την κρίση τους σε αναθεώρηση του σχεδιασμού τους, εφόσον συντρέχουν λόγοι και συγκεκριμένα:

- Το **ΓΕΕΘΑ του Υπουργείου Εθνικής Άμυνας**, στο πλαίσιο υλοποίησης του παρόντος Γενικού Σχεδίου, προβαίνει σε κατά την κρίση του ενέργειες για τυχόν αναθεώρηση του Σχεδίου ΓΕΕΘΑ/ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ/ΣΕΙΣΜΟΙ προκειμένου να διασφαλιστεί η συμβατότητά του με τον παρόν Γενικό Σχέδιο.
- Το **Λιμενικό Σώμα – Ελληνική Ακτοφυλακή του Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής** προβαίνει σε κατά την κρίση του ενέργειες για να διασφαλιστεί η συμβατότητα των επιχειρησιακών του σχεδίων με τον παρόν Γενικό Σχέδιο.

Οι **λοιποί φορείς της κεντρικής διοίκησης**, όπως αυτοί αναφέρονται στο Μέρος IV του παρόντος που δεν είναι υπόχρεοι σχεδίασης σύμφωνα με το Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας «Ξενοκράτης», και συγκεκριμένα:

- Το **Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας & Θρησκευμάτων**
- Το **Υπουργείο Πολιτισμού & Αθλητισμού**
- Το **Υπουργείο Εσωτερικών**
- Το **Υπουργείο Ανάπτυξης & Επενδύσεων**
- Η **Προεδρία της Κυβέρνησης**
- Το **Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων**



οφείλουν να συμβάλουν στην υλοποίηση του παρόντος Γενικού Σχεδίου με την ενημέρωση του εμπλεκόμενου προσωπικού τους και την έκδοση κατευθυντηρίων οδηγιών, σχεδίων δράσης, ή/και μνημονίων ενεργειών κατά την κρίση τους για τη δρομολόγηση των δράσεων κατά το μέρος που τους αφορά και εμπλέκονται.

Τέλος, οι διοικήσεις των ακόλουθων φορέων, εταιριών και οργανισμών **ΕΑΓΜΕ, ΔΕΔΔΗΕ Α.Ε., ΑΔΜΗΕ Α.Ε., ΔΕΗ Α.Ε., ΕΛ.Γ.Α., FRAPORT Greece, ΔΙΕΘΝΕΣ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ «ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΣ»**, στις οποίες αποστέλλεται το παρόν, παρακαλούνται να διαβιβάσουν αντίγραφο του σε όλες τις αρμόδιες οργανικές τους μονάδες που δρομολογούν δράσεις σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στο παρόν και να προβούν στην έκδοση, κατά την κρίση τους, σχετικών οδηγιών, κατά το μέρος που τις αφορά και εμπλέκονται, εφόσον συντρέχουν λόγοι.

Οι σχετικές διαταγές, κατευθυντήριες οδηγίες, σχέδια δράσης ή σχέδια και μνημόνια ενεργειών, που εκδίδονται στο πλαίσιο εφαρμογής του παρόντος σχεδίου, εγκρίνονται από τις διοικήσεις τους.

Ειδικότερα για τους Δήμους, τις Περιφέρειες και τις Αποκεντρωμένες Διοικήσεις της χώρας, ακολουθούν αναλυτικές οδηγίες σχεδίασης για λόγους εναρμόνισης των σχεδίων Πολιτικής Προστασίας για την Αντιμετώπιση Εκτάκτων Αναγκών και Άμεση/Βραχεία Διαχείριση των Συνεπειών από την Εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας με το παρόν Γενικό Σχέδιο της ΓΓΠΠ.

### 15.1 Οδηγίες σχεδίασης Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου.

Σε εφαρμογή του άρθρου 17 του Ν.3013/2002, εκδόθηκε η Υπουργική Απόφαση 1299/7-4-2003 «Έγκριση του από 7.4.2003 Γενικού Σχεδίου Πολιτικής Προστασίας με τη συνθηματική λέξη ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ» (ΦΕΚ 423/Β'/2003).

Σύμφωνα με την ανωτέρω Υπουργική Απόφαση (σελ 5822, και Προσθήκη 2 στο Παράρτημα Α σελ 5835) οι Περιφέρειες της χώρας συντάσσουν σχέδια αντιμετώπισης κινδύνων από φυσικές, τεχνολογικές και λοιπές καταστροφές. Επιπλέον, στο άρθρο 174 του Ν.3852/2010, αναφέρεται ότι στις αρμοδιότητες της Εκτελεστικής Επιτροπής της Περιφέρειας είναι να εισηγείται τα σχέδια αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών και φυσικών καταστροφών, σε εναρμόνιση με τα αντίστοιχα σχέδια της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας του Υπουργείου Προστασίας του Πολίτη.

Η εξειδίκευση του σχεδίου Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας στο Ηφαιστειακό Σύμπλεγμα Σαντορίνης της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου, με βάση την παρούσα 1<sup>η</sup> Έκδοση του Γενικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας στο Ηφαιστειακό Σύμπλεγμα Σαντορίνης, συνίσταται στον προσδιορισμό του ανθρώπινου δυναμικού και των πόρων που θα χρησιμοποιήσουν για την υλοποίηση των δράσεων Πολιτικής Προστασίας, όπως αυτές αναφέρονται αναλυτικά στο Μέρος VII του παρόντος.

Συγκεκριμένα, θα πρέπει να προσδιοριστούν οι οργανικές μονάδες, το προσωπικό και τα μέσα της Περιφέρειας που εμπλέκονται ανά δράση όπως αυτές αναφέρονται αναλυτικά στο Μέρος VII του παρόντος.

Για λόγους εναρμόνισης των σχεδίων Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου για την Αντιμετώπιση Εκτάκτων Αναγκών και Άμεση/Βραχεία Διαχείριση των Συνεπειών από την Εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας στο Ηφαιστειακό Σύμπλεγμα Σαντορίνης με το παρόν Γενικό Σχέδιο της ΓΓΠΠ (άρθρο 174, παρ. ι' του Ν3852/2010), κρίνεται σκόπιμο ο σχεδιασμός της Περιφέρειας να συνταχθεί με προκαθορισμένη μορφή και περιεχόμενα και συγκεκριμένα:

## Μέρος 1 – ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Όπως το Μέρος Ι του παρόντος

**Μέρος 2- ΣΚΟΠΟΣ / ΣΤΟΧΟΙ / ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ / ΙΔΕΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**

Όπως το Μέρος ΙΙ του παρόντος

**Μέρος 3 - ΡΟΛΟΙ, ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΚΥΡΙΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ**

Όπως το Μέρος VI του παρόντος

**Μέρος 4 – ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ**

Στο Μέρος 4 προσδιορίζονται οι οργανικές μονάδες, οι υπεύθυνοι των οργανικών μονάδων, το προσωπικό και τα μέσα της Περιφέρειας που εμπλέκονται ανά δράση Πολιτικής Προστασίας, όπως αυτές αναφέρονται αναλυτικά στο Μέρος 3 του σχεδίου Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας της Περιφέρειας. Αναλυτική ονομαστική κατάσταση υπευθύνων, καθώς και επιχειρησιακά έτοιμων μέσων, θα προσδιορίζονται στο Παράρτημα Β του σχεδίου Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας της Περιφέρειας.

Επίσης, προσδιορίζονται τα διοικητικά όργανα (Περιφερειάρχης, αρμόδιος Αντιπεριφερειάρχης, Δ/ντής Πολιτικής Προστασίας, κλπ) που λαμβάνουν αποφάσεις (ποιος αποφασίζει τι) ανά δράση με βάση την οργανωτική δομή της Περιφέρειας.

**Μέρος 5 – ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΚΑΙ ΡΟΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ**

Στο Μέρος 5 προσδιορίζονται τα μέσα επικοινωνίας (σταθερή-κινητή τηλεφωνία, ασύρματα δίκτυα, κλπ) που διαθέτει η Περιφέρεια, τόσο για την επικοινωνία μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων υπηρεσιών και οργάνων σε επίπεδο Περιφέρειας, όσο και με τους λοιπούς εμπλεκόμενους φορείς (Π.Σ., ΕΛ.ΑΣ., κλπ) σε επίπεδο Περιφέρειας.

Επίσης, στο Μέρος 5 προσδιορίζεται η ροή πληροφοριών μεταξύ των εμπλεκόμενων οργανικών μονάδων και οργάνων της Περιφέρειας στο πλαίσιο αλληλοενημέρωσης (ποιος ενημερώνει ποιόν), τόσο για δράσεις αναγγελίας συμβάντος που εμπλέκεται η Περιφέρεια, όσο και για την υλοποίηση δράσεων που συνδέονται με την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και διαχείριση των συνεπειών. Ομοίως προσδιορίζεται η ροή πληροφοριών μεταξύ των εμπλεκόμενων οργανικών μονάδων και οργάνων της Περιφέρειας και των λοιπών εμπλεκόμενων φορέων σε επίπεδο περιφέρειας (ΠΣ, ΕΛ.ΑΣ, κλπ) για τις ανωτέρω δράσεις.

Για λόγους καλύτερης εποπτείας, οι ανωτέρω ροές πληροφοριών δύναται να αποτυπωθούν σε σχετικά διαγράμματα ροής πληροφοριών (όπως πχ το Διάγραμμα 1 του παρόντος)

**Μέρος 6 – ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΔΡΑΣΕΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ**

Όπως το Μέρος XI του παρόντος

**Μέρος 7 – ΟΡΓΑΝΩΜΕΝΗ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ**

Όπως το Μέρος XII του παρόντος

**Μέρος 8 – ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ & ΕΞΕΛΙΞΗ ΣΧΕΔΙΟΥ**

Όπως το Μέρος XIV του παρόντος

**Μέρος 9 – ΠΕΡΙΒΟΛΗ-ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΣΕ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ**

Όπως το Μέρος XV του παρόντος

**Μέρος 10 - ΕΓΚΡΙΣΗ ΚΑΙ ΕΝΑΡΞΗ ΙΣΧΥΟΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ**

Στο Μέρος 10 αναφέρεται η ημερομηνία έναρξης του σχεδίου Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας της Περιφέρειας, καθώς και η σχετική έγκρισή του από το Περιφερειακό Συμβούλιο.

Τέλος για την υποστήριξη του σχεδίου Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας της Περιφέρειας, θα πρέπει να περιλαμβάνονται τα ακόλουθα παραρτήματα:

#### **Παράρτημα Α – ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ**

Το Παράρτημα Α θεωρούμε ότι θα πρέπει να περιέχει όσα αναφέρονται στο μέρος ΙΙΙ του παρόντος σχετικά με την ανάλυση κινδύνου και την αναμενόμενη χωρική κατανομή των επιμέρους φαινομένων καθώς επίσης και τα όσα αναφέρονται στην παράγραφο 2.3 του παρόντος σχετικά με τις παραδοχές και τις παραμέτρους σχεδιασμού.

Επίσης, στο Παράρτημα Α δύναται να συμπεριληφθεί και όποιο άλλο χαρτογραφικό υλικό διαθέτει η Περιφέρεια και συμβάλει στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και τη διαχείριση των συνεπειών που μπορεί να προκύψουν από ηφαιστειακή δραστηριότητα.

#### **Παράρτημα Β – ΜΝΗΜΟΝΙΟ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ**

Μνημόνιο ενεργειών της Περιφέρειας για τις δράσεις Πολιτικής Προστασίας, όπως αυτές αναφέρονται αναλυτικά στο Μέρος 3 του σχεδίου Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας της Περιφέρειας.

Στο μνημόνιο ενεργειών θα περιγράφονται τα ακόλουθα:

- ονομαστική κατάσταση των υπευθύνων για την υλοποίηση των δράσεων Πολιτικής Προστασίας, όπως αυτές αναφέρονται αναλυτικά στο Μέρος 3 του σχεδίου Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας της Περιφέρειας, που συνδέονται με την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών που μπορεί να προκύψουν από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, καθώς και των αναπληρωτών τους, με τα στοιχεία επικοινωνίας τους (ονοματεπώνυμο, τίτλος, θέση, ιδιότητα / ειδικότητα, τηλέφωνα, φαξ),
- κατάλογος των επιχειρησιακών μέσων που άμεσα διαθέτει η Περιφέρεια για την υλοποίηση των δράσεων Πολιτικής Προστασίας (μηχανήματα έργων, οχήματα μεταφοράς προσωπικού, κλπ) που συνδέονται με την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών που μπορεί να προκύψουν από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας.

Ξεχωριστό μνημόνιο ενεργειών θα πρέπει να καταρτιστεί για την υλοποίηση της δράσης της οργανωμένης απομάκρυνσης πολιτών, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Μέρος ΧΙΙ του παρόντος.

Επιμέρους μνημόνια ενεργειών που αφορούν την άμεση κινητοποίησή τους για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών που μπορεί να προκύψουν από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας, θα πρέπει να καταρτίσουν και οι λοιπές οργανικές μονάδες των Περιφερειών που εμπλέκονται σε δράσεις πολιτικής προστασίας.

Το μνημόνιο ενεργειών αποτελεί ένα απλό έγγραφο μη εμπιστευτικού χαρακτήρα στο οποίο δίδονται, σε επίπεδο Περιφέρειας, με σαφήνεια απαντήσεις στα πέντε ερωτήματα (ποιος, τι, πότε, πού, γιατί), που αναφέρονται στην παρ Β του Παραρτήματος ΣΤ του Σχεδίου Ξενοκράτης (ΦΕΚ 423/Β'/2003).

#### **Παράρτημα Γ – ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΕΣ ΟΡΓΑΝΩΣΕΙΣ ΠΠ**

Κατάλογος των Εθελοντικών Οργανώσεων Πολιτικής Προστασίας που δραστηριοποιούνται σε επίπεδο Περιφέρειας, ανά κατηγορία δράσης (όπως αυτές αναφέρονται στην απόφαση ένταξής τους) με τηλέφωνα επικοινωνίας των υπευθύνων.

**Παράρτημα Δ – ΜΗΤΡΩΟ ΕΡΓΟΛΗΠΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ**

Στο Παράρτημα Δ παρατίθεται επικαιροποιημένο Μητρώο Εργοληπτών για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών από φυσικές, τεχνολογικές και λοιπές καταστροφές.

Συνεπώς, το Σχέδιο Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας στο Ηφαιστειακό Σύμπλεγμα Σαντορίνης της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου, αποτελείται από τα Μέρη Ι, ΙΙ, VI, Χ, ΧΙ, XIII και XIV της παρούσας 1<sup>ης</sup> Έκδοσης του Γενικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας στο Ηφαιστειακό Σύμπλεγμα Σαντορίνης, με την προσθήκη του ανθρώπινου δυναμικού και των πόρων που θα χρησιμοποιήσουν για την υλοποίηση των δράσεων Πολιτικής Προστασίας, τις διαδικασίες κινητοποίησής τους (Μέρη 4 και 5 του σχεδίου Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας στο Ηφαιστειακό Σύμπλεγμα Σαντορίνης της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου), καθώς και των Παραρτημάτων Α, Β, Γ, και Δ.

Το σχέδιο σε επίπεδο Περιφέρειας με την ανωτέρω εγκεκριμένη δομή και περιεχόμενα, εγκρίνεται από το Περιφερειακό Συμβούλιο. Ειδικότερα:

Η Αυτοτελής Δ/ση Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας συντάσσει το σχέδιο Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας της Περιφέρειας σε εναρμόνιση με το παρόν Γενικό Σχέδιο της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας του Υπουργείου Προστασίας του Πολίτη, σύμφωνα με τους παρούσες οδηγίες σχεδίασης και το υποβάλλει στην Εκτελεστική Επιτροπή της Περιφέρειας. Εν συνεχεία, η Εκτελεστική Επιτροπή εισηγείται το ανωτέρω σχέδιο στο Περιφερειακό Συμβούλιο, το οποίο και το εγκρίνει σύμφωνα με τα άρθρα 174 και 163 του Ν.3852/2010 όπως ισχύει.

Το Σχέδιο Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας στο Ηφαιστειακό Σύμπλεγμα Σαντορίνης της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου με την ανωτέρω δομή και περιεχόμενα, θεωρείται εναρμονισμένο με το Γενικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας στο νησιωτικό σύμπλεγμα Σαντορίνης που εκδίδει η ΓΓΠΠ και μετά την έγκρισή τους από το Περιφερειακό Συμβούλιο, θεωρείται άμεσα εκτελεστό και δεν χρήζει περαιτέρω εγκρίσεως, δεδομένου ότι το παρόν σχέδιο (1<sup>η</sup> Έκδοση του Γενικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών λόγω Ηφαιστειακής Δραστηριότητας ) έχει τύχει της εγκρίσεως του Γενικού Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας.

## 15.2 Οδηγίες σχεδίασης Δήμων

Σε εφαρμογή του άρθρου 17 του Ν.3013/2002, εκδόθηκε η Υπουργική Απόφαση 1299/7-4-2003 «Έγκριση του από 7.4.2003 Γενικού Σχεδίου Πολιτικής Προστασίας με τη συνθηματική λέξη ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ» (ΦΕΚ 423/Β΄/2003).

Σύμφωνα με την ανωτέρω Υπουργική Απόφαση (σελ 5822, και Προσθήκη 2 στο Παράρτημα Α σελ 5835) οι Δήμοι της χώρας συντάσσουν μνημόνια ενεργειών για την αντιμετώπιση κινδύνων από φυσικές, τεχνολογικές και λοιπές καταστροφές. Επιπλέον, στο άρθρο 63 του Ν.3852/2010, αναφέρεται ότι στις αρμοδιότητες της Εκτελεστικής Επιτροπής του Δήμου είναι να εισηγείται τα σχέδια αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών και φυσικών καταστροφών, σε εναρμόνιση με τα αντίστοιχα σχέδια της Περιφέρειας και του Υπουργείου Προστασίας του Πολίτη.

Συνεπώς ο σχεδιασμός Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας στο Ηφαιστειακό Σύμπλεγμα Σαντορίνης για τους Δήμους της Π.Ε. Θήρας συνίσταται στον προσδιορισμό του ανθρώπινου δυναμικού και των πόρων που θα χρησιμοποιήσουν για την υλοποίηση των δράσεων Πολιτικής Προστασίας, όπως αυτές αναφέρονται αναλυτικά στο Μέρος VI του παρόντος.

Για λόγους εναρμόνισης του σχεδιασμού Πολιτικής Προστασίας των Δήμων για την Αντιμετώπιση Εκτάκτων Αναγκών και Άμεση/Βραχεία Διαχείρισης των Συνεπειών από την εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας στο Ηφαιστειακό Σύμπλεγμα Σαντορίνης με το παρόν Γενικό Σχέδιο της ΓΓΠΠ, κρίνεται σκόπιμο ο σχεδιασμός των Δήμων να συνταχθεί υπό τη μορφή σχεδίου σε επίπεδο Δήμου το οποίο θα πρέπει να έχει την ακόλουθη δομή και περιεχόμενα:

### Μέρος 1 – ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Όπως το Μέρος I του παρόντος

### Μέρος 2- ΣΚΟΠΟΣ / ΣΤΟΧΟΙ / ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ / ΙΔΕΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

Όπως το Μέρος II του παρόντος

### Μέρος 3 - ΡΟΛΟΙ, ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΚΥΡΙΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

Όπως το Μέρος VI του παρόντος

### Μέρος 4 – ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΔΗΜΟΥ

Στο Μέρος 4 προσδιορίζονται οι οργανικές μονάδες, οι υπεύθυνοι των οργανικών μονάδων ,το προσωπικό και τα μέσα των Δήμων που εμπλέκονται ανά δράση Πολιτικής Προστασίας, όπως αυτές αναφέρονται αναλυτικά στο Μέρος 3 του σχεδίου Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση την εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας.

Επίσης, προσδιορίζονται τα διοικητικά όργανα (Δήμαρχος, υπεύθυνος Πολιτικής Προστασίας, κλπ) που λαμβάνουν αποφάσεις (ποιος αποφασίζει τι) ανά δράση με βάση την οργανωτική δομή του Δήμου.

### Μέρος 5 – ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΚΑΙ ΡΟΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

Στο Μέρος 5 προσδιορίζονται τα μέσα επικοινωνίας (σταθερή-κινητή τηλεφωνία, ασύρματα δίκτυα, κλπ) που διαθέτει ο Δήμος, τόσο για την επικοινωνία μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων υπηρεσιών και οργάνων σε επίπεδο Δήμου, όσο και με τους λοιπούς εμπλεκόμενους φορείς (Π.Σ., ΕΛ.ΑΣ., κλπ) σε επίπεδο Δήμου.

Επίσης, στο Μέρος 5 προσδιορίζεται η ροή πληροφοριών μεταξύ των εμπλεκόμενων οργανικών μονάδων και οργάνων του Δήμου στο πλαίσιο αλληλοενημέρωσης (ποιος ενημερώνει ποιόν), τόσο για δράσεις αναγγελίας συμβάντος που εμπλέκεται ο Δήμος, όσο και για την υλοποίηση δράσεων που συνδέονται με την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και διαχείριση των συνεπειών. Ομοίως

προσδιορίζεται η ροή πληροφοριών μεταξύ των εμπλεκόμενων οργανικών μονάδων και οργάνων του Δήμου και των λοιπών εμπλεκόμενων φορέων σε επίπεδο Δήμου (ΠΣ, ΕΛ.ΑΣ, κλπ) για τις ανωτέρω δράσεις.

Για λόγους καλύτερης εποπτείας, οι ανωτέρω ροές πληροφοριών δύναται να αποτυπωθούν σε σχετικά διαγράμματα ροής πληροφοριών (όπως πχ το Διάγραμμα 1 του παρόντος)

#### **Μέρος 6 – ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΔΡΑΣΕΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ**

Όπως το Μέρος XI του παρόντος

#### **Μέρος 7 – ΟΡΓΑΝΩΜΕΝΗ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ**

Όπως το Μέρος XII του παρόντος

#### **Μέρος 8 – ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ & ΕΞΕΛΙΞΗ ΣΧΕΔΙΟΥ**

Όπως το Μέρος XIV του παρόντος

#### **Μέρος 9 – ΠΕΡΙΒΟΛΗ-ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΣΕ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ**

Όπως το Μέρος XV του παρόντος

#### **Μέρος 10 - ΈΓΚΡΙΣΗ ΚΑΙ ΕΝΑΡΞΗ ΙΣΧΥΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΚΑΙ ΆΜΕΣΗΣ/ΒΡΑΧΕΙΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΝΕΠΕΙΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ**

Στο Μέρος 10 αναφέρεται η ημερομηνία έναρξης του σχεδίου Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας στο Ηφαιστειακό Σύμπλεγμα Σαντορίνης του Δήμου, καθώς και η σχετική έγκρισή του από το Δημοτικό Συμβούλιο.

Τέλος για την υποστήριξη σχεδίου Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας στο Ηφαιστειακό Σύμπλεγμα Σαντορίνης του Δήμου, θα πρέπει να περιλαμβάνονται τα ακόλουθα παραρτήματα:

#### **Παράρτημα Α – ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ**

Το Παράρτημα Α θεωρούμε ότι θα πρέπει να περιέχει όσα αναφέρονται στο μέρος III του παρόντος σχετικά με την ανάλυση κινδύνου και την αναμενόμενη χωρική κατανομή των επιμέρους φαινομένων καθώς επίσης και τα όσα αναφέρονται στην παράγραφο 2.3 του παρόντος σχετικά με τις παραδοχές και τις παραμέτρους σχεδιασμού.

Επίσης, στο Παράρτημα Α δύναται να συμπεριληφθεί και όποιο άλλο χαρτογραφικό υλικό διαθέτει η Περιφέρεια και συμβάλει στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και τη διαχείριση των συνεπειών που μπορεί να προκύψουν από ηφαιστειακή δραστηριότητα.

#### **Παράρτημα Β – ΜΝΗΜΟΝΙΟ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ**

Μνημόνιο ενεργειών του Δήμου για τις δράσεις Πολιτικής Προστασίας, όπως αυτές αναφέρονται αναλυτικά στο Μέρος 3 του σχεδίου Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας στο Ηφαιστειακό Σύμπλεγμα Σαντορίνης, του Δήμου.

Στο μνημόνιο ενεργειών θα περιγράφονται τα ακόλουθα:

- ονομαστική κατάσταση των υπευθύνων για την υλοποίηση των δράσεων Πολιτικής Προστασίας, όπως αυτές αναφέρονται αναλυτικά στο Μέρος 3 του σχεδίου Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας στο Ηφαιστειακό Σύμπλεγμα Σαντορίνης, του Δήμου, που συνδέονται με την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών που μπορεί να προκύψουν από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας στο Ηφαιστειακό Σύμπλεγμα Σαντορίνης, καθώς και

των αναπληρωτών τους, με τα στοιχεία επικοινωνίας τους (ονοματεπώνυμο, τίτλος, θέση, ιδιότητα / ειδικότητα, τηλέφωνα, φαξ),

- κατάλογος των επιχειρησιακών μέσων που άμεσα διαθέτει ο Δήμος για την υλοποίηση των δράσεων Πολιτικής Προστασίας (μηχανήματα έργων, οχήματα μεταφοράς προσωπικού, κλπ) που συνδέονται με την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών που μπορεί να προκύψουν από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας.

Ξεχωριστό μνημόνιο ενεργειών θα πρέπει να καταρτιστεί για την υλοποίηση της δράσης της οργανωμένης απομάκρυνσης πολιτών, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Μέρος XII του παρόντος

Επιμέρους μνημόνια ενεργειών που αφορούν την άμεση κινητοποίησή τους για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών που μπορεί να προκύψουν από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας θα πρέπει να καταρτίσουν και οι λοιπές οργανικές μονάδες των Δήμων που εμπλέκονται σε δράσεις πολιτικής προστασίας.

Το μνημόνιο ενεργειών αποτελεί ένα απλό έγγραφο μη εμπιστευτικού χαρακτήρα στο οποίο δίδονται, σε επίπεδο Δήμου, με σαφήνεια απαντήσεις στα πέντε ερωτήματα (ποιος, τι, πότε, πού, γιατί), που αναφέρονται στην παρ Β του Παραρτήματος ΣΤ του Σχεδίου Ξενοκράτης (ΦΕΚ 423/Β'/2003).

#### **Παράρτημα Γ – ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΕΣ ΟΡΓΑΝΩΣΕΙΣ ΠΠ**

Κατάλογος των Εθελοντικών Οργανώσεων Πολιτικής Προστασίας που δραστηριοποιούνται σε επίπεδο Δήμου, ανά κατηγορία δράσης (όπως αυτές αναφέρονται στην απόφαση ένταξής τους) με τηλέφωνα επικοινωνίας των υπευθύνων.

#### **Παράρτημα Δ – ΜΗΤΡΩΟ ΕΡΓΟΛΗΠΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ**

Στο Παράρτημα Δ παρατίθεται επικαιροποιημένο Μητρώο Εργοληπτών για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών από φυσικές, τεχνολογικές και λοιπές καταστροφές.

Συνεπώς, το σχέδιο Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας του Δήμου, θα αποτελείται από τα Μέρη I, II, VI, XI, XII, XIV και XV της παρούσας 1<sup>ης</sup> Έκδοσης του Γενικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας, με την προσθήκη του ανθρώπινου δυναμικού και των πόρων που θα χρησιμοποιήσουν για την υλοποίηση των δράσεων Πολιτικής Προστασίας, τις διαδικασίες κινητοποίησής τους (Μέρη 4 και 5 του σχεδίου Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας του Δήμου), καθώς και των Παραρτημάτων Α, Β, Γ, και Δ.

Δεδομένου ότι η οργάνωση των υπηρεσιών, τα διαθέσιμα μέσα και το ανθρώπινο δυναμικό που θα διατεθούν για την υλοποίηση του σχεδίου του Δήμου διαφοροποιούνται από Δήμο σε Δήμο, το σχέδιο σε επίπεδο Δήμου με την ανωτέρω εγκεκριμένη δομή και περιεχόμενα, εγκρίνεται από το Δημοτικό Συμβούλιο. Ειδικότερα:

Η αρμόδια οργανική μονάδα Πολιτικής Προστασίας του Δήμου συντάσσει το σχέδιο Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας, του Δήμου σε εναρμόνιση με το παρόν Γενικό Σχέδιο της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας του Υπουργείου Προστασίας του Πολίτη, σύμφωνα με τους παρούσες οδηγίες σχεδίασης που διασφαλίζουν την εναρμόνιση με το αντίστοιχο σχέδιο της Περιφέρειας και το υποβάλλει στην Εκτελεστική Επιτροπή του Δήμου. Εν συνεχεία, η Εκτελεστική

Επιτροπή εισηγείται το ανωτέρω σχέδιο στο Δημοτικό Συμβούλιο, το οποίο και το εγκρίνει, σύμφωνα με τα άρθρα 65 και 62 του Ν.3852/2010 όπως ισχύει.

Το σχέδιο Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας στο Ηφαιστειακό Σύμπλεγμα Σαντορίνης των Δήμων της Π.Ε. Θήρας με την ανωτέρω δομή και περιεχόμενα, θεωρείται εναρμονισμένο με το Γενικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας που εκδίδει η ΓΓΠΠ, καθώς και με το Σχέδιο Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας της οικείας Περιφέρειας και μετά την έγκρισή του από το Δημοτικό Συμβούλιο, θεωρείται άμεσα εκτελεστό και δεν χρήζει περαιτέρω εγκρίσεως, δεδομένου ότι το παρόν σχέδιο (1<sup>η</sup> Έκδοση του Γενικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας) έχει τύχει της εγκρίσεως του Γενικού Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας



**15.3 Οδηγίες σχεδίασης Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αιγαίου**

Σε εφαρμογή του άρθρου 17 του Ν.3013/2002, εκδόθηκε η Υπουργική Απόφαση 1299/7-4-2003 «Έγκριση του από 7.4.2003 Γενικού Σχεδίου Πολιτικής Προστασίας με τη συνθηματική λέξη ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ» (ΦΕΚ 423/Β'/2003).

Σύμφωνα με την ανωτέρω Υπουργική Απόφαση (σελ 5822, την Προσθήκη 2 στο Παράρτημα Α σελ 5835), το άρθρο 280 του Ν.3852/2010 και τους Οργανισμούς των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, ο σχεδιασμός Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας στο Ηφαιστειακό Σύμπλεγμα Σαντορίνης για την Αποκεντρωμένη Διοίκηση Αιγαίου συνίσταται στον προσδιορισμό του ανθρώπινου δυναμικού και των πόρων που θα χρησιμοποιήσει για την υλοποίηση των δράσεων Πολιτικής Προστασίας, όπως αυτές αναφέρονται αναλυτικά στο Μέρος VIII του παρόντος.

Δεδομένου ότι βάσει του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου, οι Αποκεντρωμένες Διοικήσεις της χώρας δεν εμπλέκονται άμεσα στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας στο Ηφαιστειακό Σύμπλεγμα Σαντορίνης, ο ανωτέρω προσδιορισμός του ανθρώπινου δυναμικού και των πόρων που θα χρησιμοποιήσουν για την υποστήριξη δράσεων Πολιτικής Προστασίας από τις Περιφέρειες και τους Δήμους συνίσταται στην σύνταξη ενός μνημονίου ενεργειών, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 9.1 του παρόντος.

**Έγκριση και έναρξη ισχύος του παρόντος Σχεδίου**

Η ισχύς του παρόντος Γενικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας στο νησιωτικό σύμπλεγμα Σαντορίνης, με το κωδικό όνομα «ΤΑΛΩΣ», αρχίζει από την ημερομηνία έγκρισης από το Γενικό Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας.

Με την έκδοση του παρόντος παλαιότερα σχέδια παύουν να ισχύουν.

**ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ**

Αθήνα, 06 Φεβρουαρίου 2020

**Ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ****ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΧΑΡΔΑΛΙΑΣ****ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ  
ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ ΤΟΥ  
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ****ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ**

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α - ΑΚΡΩΝΥΜΙΑ

Το παρόν προσαρτάται στο ΓΕΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΚΑΙ ΎΜΕΣΗΣ/ΒΡΑΧΕΙΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΝΕΠΕΙΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (1<sup>η</sup> έκδοση) και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα του

## Ακρωνύμια

- 199 Σ.Ε.Κ.Υ.Π.Σ** Συντονιστικό Επιχειρησιακό Κέντρο Πυροσβεστικού Σώματος  
**Copernicus/ EMS** Copernicus/Emergency Management System  
**E.R.C.C** Κέντρο Συντονισμού Αντιμετώπισης Έκτακτων Αναγκών της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
**J.R.C** Κοινό Ερευνητικό Κέντρο της Ε.Ε.  
**Α.Δ.ΜΗ.Ε Α.Ε** Ανεξάρτητος Διαχειριστής Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας Α.Ε  
**Γ.Γ.Δ.Ε** Γενική Γραμματεία Δημοσίων Έργων  
**Γ.Γ.Π.Π** Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας  
**Γ.Δ.Α.Ε.Φ.Κ - Δ.Α.Ε.Φ.Κ** Γενική Διεύθυνση και Διευθύνσεις Αποκατάστασης Επιπτώσεων Φυσικών Καταστροφών  
**Γ.Ε.ΕΘ.Α/ΕΘ.Κ.ΕΠΙΧ** Γενικό Επιτελείο Εθνικής Αμύνης/ Εθνικό Κέντρο Επιχειρήσεων  
**Γ.Λ.Κ** Γενικού Λογιστηρίου του Κράτους  
**Δ.Ε.Δ.Δ.Η.Ε Α.Ε** Διαχειριστής Ελληνικού Δικτύου Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας Α.Ε  
**Δ.Ε.Σ.Φ.Α Α.Ε** Διαχειριστής Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου Α.Ε  
**Δ.Ε.Υ.Α** Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης και Αποχέτευσης  
**Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ.** Ενιαία Ανεξάρτητη Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων  
**Ε.Α.Γ.Μ.Ε.** Ελληνική Αρχή Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών  
**Ε.Ε.Ε.Π.Η.Σ** Ειδική Επιστημονική Επιτροπή Παρακολούθησης Ηφαιστείου Σαντορίνης  
**Ε.Κ.Α.Β** Εθνικό Κέντρο Άμεση Βοήθειας  
**Ε.Κ.Α.Β/Ο.ΔΙ.Κ** Εθνικό Κέντρο Άμεση Βοήθειας /Ομάδα Διαχείρισης Κρίσεων  
**Ε.Κ.ΑΒ/ Ε.Τ.Ι.Κ.** Εθνικό Κέντρο Άμεση Βοήθειας/ Ειδικό Τμήμα Ιατρικής Καταστροφών  
**Ε.Κ.Κ.Α** Εθνικό Κέντρο Κοινωνικής Αλληλεγγύης  
**Ε.Μ.Α.Κ** Ειδική Μονάδα Αντιμετώπισης Καταστροφών  
**Ε.Ο.Δ.Υ.** Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας  
**Ε.Σ.Κ.Ε** Ενιαίο Συντονιστικό Κέντρο Επιχειρήσεων.  
**Ε.Σ.Κ.Ε/ Σ.ΚΕ.Δ.** Ενιαίο Συντονιστικό Κέντρο Επιχειρήσεων/ Συντονιστικό Κέντρο Δασοπυρόσβεσης  
**Ε.ΣΥ.Δ.Υ** Εθνικό Συμβούλιο Δημόσιας Υγείας  
**Ε.Υ.Δ.Ε** Ειδική Υπηρεσία Δημοσίων Έργων

**ΕΛ.ΑΣ/Ε.Σ.Κ.Ε.ΔΙ.Κ.** Ελληνική Αστυνομία/ Ενιαίο Συντονιστικό Κέντρο Επιχειρήσεων και Διαχείρισης Κρίσεων  
**ΕΛ.Γ.Α** Ελληνικός Οργανισμός Γεωργικών Ασφαλίσεων  
**Ε.ΥΔ.Α.Π. ΑΕ** Επιχείρηση Ύδρευσης Αποχέτευσης Πρωτεύουσας  
**Κ.Ε.Π.Π/Ε.Σ.ΚΕ** Κέντρο Επιχειρήσεων Πολιτικής Προστασίας/ Εθνικό Συντονιστικό Κέντρο Επιχειρήσεων  
**Κ.Σ.Ο.Π.Π** Κεντρικό Συντονιστικό Όργανο πολιτικής Προστασίας  
**Λ.Σ-ΕΛ.ΑΚΤ** Λιμενικό Σώμα/Ελληνική Ακτοφυλακή  
**ΜΕΕΠΕΗΤ** Μόνιμη Επιστημονική Επιτροπή Παρακολούθησης του Ελληνικού Ηφαιστειακού Τόξου  
**Ο.Π.Ε.Κ.Ε.Π.Ε** Οργανισμός Πληρωμών & Ελέγχου Κοινοτικών Ενισχύσεων Προσανατολισμού & Εγγυήσεων  
**Ο.Σ.Ε Α.Ε** Οργανισμός Σιδηροδρόμων Ελλάδος  
**Ο.Τ.Α** Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης  
**ΠΕ.ΠΥ.Δ./ ΠΕ.Κ.Ε.** Περιφερειακή Πυροσβεστική Διοίκηση/ Περιφερειακό Κέντρο Επιχειρήσεων  
**Σ.Δ.Α.Α** Σχέδιο Διαχείρισης Ανθρώπινων Απωλειών  
**Σ.ΟΠ.Π** Συντονιστικό Όργανο Πολιτικής Προστασίας Περιφερειακών Ενοτήτων  
**Σ.Τ.Ο** Συντονιστικό Τοπικό Όργανο των Δήμων.  
**ΥΠ.Ε.Ξ/ΜΔΚ** Υπουργείο Εξωτερικών/ Μονάδα Διαχείρισης Κρίσεων  
**ΥΠ.ΕΣ** Υπουργείο Εσωτερικών

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β – ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΙ ΟΡΙΣΜΟΙ

Το παρόν προσαρτάται στο ΓΕΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΚΑΙ ΎΜΕΣΗΣ/ΒΡΑΧΕΙΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΝΕΠΕΙΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΟ ΣΥΜΠΛΕΓΜΑ ΣΑΝΤΟΡΙΝΗΣ (1<sup>η</sup> έκδοση) και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα του

*Σύμφωνα με το παράρτημα Β της Υπουργικής Απόφασης 1299/7-4-2003 «Έγκριση του από 7.4.2003 Γενικού Σχεδίου Πολιτικής Προστασίας με τη συνθηματική λέξη ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ» (ΦΕΚ 423/Β'/2003)*

1. **Ηφαίστειο.** Είναι ένα φυσικό σύστημα δια μέσω του οποίου μεταφέρονται από τα εσωτερικό της γης στην επιφάνεια στερεά και ρευστά αναβλήματα, θερμά διαλύματα και αέριες φάσεις βαθιάς προέλευσης, ενώ επίσης πραγματοποιείται μεταφορά θερμικής ενέργειας από τα εσωτερικά στα εξωτερικά της τμήματα.
2. **Ηφαιστειακός κώνος.** Πρόκειται για το ηφαιστειακό κτίσμα γύρω από τον χώρο εκπομπής των ηφαιστειακών υλικών.
3. **Κρατήρας.** Στους ηφαιστειακούς κώνους κοντά στο στόμιο παρατηρείται ένα βύθισμα με μορφή χοάνης από όπου εξέρχονται τα ηφαιστειακά προϊόντα.
4. **Καλδέρα.** Στη θέση του κρατήρα, όταν τα ανοίγματα είναι πιο μεγάλα (η διάμετρος των οποίων είναι μεγαλύτερη από 1 km), με απότομη κλίση και σχεδόν επίπεδο πυθμένα, περισσότερο ή λιγότερο εκκεντρικά σε σχέση με τον κύριο άξονα του κώνου, και όχι σπάνια καλυπτόμενα από μικρές ή μεγάλες λίμνες, τότε ονομάζονται καλδέ-ρες. Είναι ουσιαστικά κεντρικές κοιλάτες που δημιουργούνται από την εκτίναξη του ηφαιστειακού κώνου σε μια ισχυρή έκρηξη.
5. **Μάγμα.** Είναι τηγμένο υλικό που υπάρχει στο εσωτερικό της γης, πρόκειται για ένα πολύπλοκο μείγμα πυριτι-κών υλικών που περιέχουν αέρια σε διάλυση.
6. **Λάβα.** Όταν το μάγμα φθάνει στην επιφάνεια της γης δια μέσω ενός ηφαιστειακού αγωγού, απελευθερώνεται ταχύτατα στην ατμόσφαιρα σχεδόν το σύνολο των διαλυμένων αερίων και έτσι το τήγμα μετατρέπεται σε συμπαγή λάβα.
7. **Στόμιο.** Είναι το άνοιγμα δια μέσου του οποίου το ηφαιστειακό υλικό εκχύνεται στην επιφάνεια της γης. Το τελευταίο διοχετεύεται από έναν κυλινδρικού σχήματος αγωγό (κεντρικός αγωγός) και συνήθως τροφοδοτείται από κάποιον μαγματικό θάλαμο που βρίσκεται σε σχετικά μικρό βάθος (μερικά χιλιόμετρα), ανάλογα με την περιοχή.
8. **Ροές λάβας.** Είναι ρυάκια λάβας, ουσιαστικά λιωμένο πέτρωμα, που ξεχύνονται από τον κρατήρα του ηφαιστείου και τις εξόδους του σε εκρηκτικές και μη εκρηκτικές δράσεις του καλύπτοντας τις πλευρές του ηφαιστείου.

9. **Ροή πυροκλαστικών ή πυροκλαστική ροή.** Είναι μείγμα από τέφρα, ελαφρόπετρα, ηφαιστειακά αέρια που ως χιονοστιβάδα κυλάει από τα πρηνή του ηφαιστείου γρηγορότερα από 100km/hour. Η θερμοκρασία είναι μεγαλύτερη από 500° ικανή να κάψει τα πάντα στο πέρασμά της. Τα υλικά της απόθεσης συγκολλούνται μεταξύ τους εξαιτίας της θερμότητας και του βάρους τους.
10. **Ηφαιστειακά αέρια-Διαφυγή αερίων.** Το μάγμα περιέχει διαλυμένα αέρια τα οποία απελευθερώνονται στην ατμόσφαιρα κατά τη διάρκεια των εκρήξεων. Αέρια επίσης, απελευθερώνονται από μάγμα το οποίο παραμένει είτε υπογείως είτε ανέρχεται προς την επιφάνεια από το έδαφος, οπές και χάσματα του εδάφους.
11. **Ηφαιστειακή τέφρα.** Είναι ο γενικός όρος όλων των κομματιών που προέρχονται από ηφαιστειακά πετρώματα και λάβα τα οποία εκτινάσσονται στον αέρα και μεταφέρονται από τα αέρια. Τα μεγάλα κομμάτια επικάθονται κοντά στο ηφαίστειο ενώ τα μικρότερα μεταφέρονται με τον άνεμο εκατοντάδες χιλιόμετρα.
12. **Lahar.** Είναι μείγμα από νερό και ηφαιστειακά κομμάτια με διάμετρο μερικών εκατοστών ως 10m, το οποίο κατηφορίζει σαν χείμαρρος τις πλαγιές του ηφαιστείου.
13. **Σποδός.** Είναι το λεπτομερές υλικό το οποίο εκτινάσσεται από τον κρατήρα κατά τις εκρήξεις των ηφαιστειών, διαμέτρου μικρότερης των 2mm.
14. **Τόφφροι.** Είναι τα συμπαγή πυροκλαστικά πετρώματα που αποτελούνται από λεπτόκοκκα υλικά, των οποίων η διάμετρος είναι μικρότερη από 2mm.
15. **Πυροκλαστικά προϊόντα.** Πρόκειται για ηφαιστειακό υλικό που προκύπτει από τη βίαιη έξοδο του μάγματος με βίαιη εκτίναξη αερίων και στερεών υλικών διαφόρων διαστάσεων στον αέρα που ψύχονται ταχύτατα. Τα υλικά αυτά επικάθονται γύρω από το στόμιο εκπομπής σχηματίζοντας τα πυροκλαστικά προϊόντα.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ****ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ – ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΕΞΑΙΤΙΑΣ ΤΗΣ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ ΤΕΦΡΑΣ ΚΑΙ  
ΕΝΔΕΙΚΝΥΟΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ**

Το παρόν προσαρτάται στο ΓΕΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΚΑΙ ΎΜΕΣΗΣ/ΒΡΑΧΕΙΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΝΕΠΕΙΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΟ ΣΥΜΠΛΕΓΜΑ ΣΑΝΤΟΡΙΝΗΣ (1<sup>η</sup> έκδοση) και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα του

Το παρόν παράρτημα έχει συνταχθεί σύμφωνα με την αντίστοιχη έκδοση του International Volcanic Health Hazard Network (IVHHN), και του United States Geological Survey (USGS) και αφορά τις πιθανές επιπτώσεις στην υγεία εξαιτίας της ηφαιστειακής τέφρας. Επίσης περιλαμβάνει οδηγίες για το πώς να προστατεύσετε τον εαυτό σας και την οικογένειά σας σε περίπτωση πτώσης ηφαιστειακής τέφρας.

**1. Τι είναι η ηφαιστειακή τέφρα;**

Η ηφαιστειακή τέφρα αποτελείται από λεπτόκοκκα τμήματα κατακερματισμένων ηφαιστειακών πετρωμάτων (με διάμετρο μικρότερη από 2 mm). Η ηφαιστειακή τέφρα είναι καυτή κοντά στο ηφαίστειο ενώ είναι κρύα όταν διασκορπίζεται σε μεγαλύτερες αποστάσεις. Σχηματίζεται κατά τη διάρκεια της ηφαιστειακής έκρηξης, από μικροσκοπικά σταγονίδια φλεγόμενης λάβας. Η ηφαιστειακή τέφρα ποικίλλει σε εμφάνιση ανάλογα με τον τύπο του ηφαιστείου και τη μορφή της έκρηξης. Έτσι, το χρώμα των σωματιδίων μπορεί να κυμαίνεται από ανοιχτό γκρι έως μαύρο και μπορεί να έχουν το μέγεθος λεπτόκοκκης άμμου έως αργιλικής πούδρας. Η αερομεταφερόμενη ηφαιστειακή τέφρα μειώνει την ορατότητα και σε πού μεγάλες εκρήξεις μπορεί να προκαλέσει πλήρες σκοτάδι κατά την διάρκεια της μέρας.

Κατά την διάρκεια των ηφαιστειακών εκρήξεων μπορεί επίσης από την τριβή μεταξύ των σωματιδίων της λεπτόκοκκης τέφρας που βρίσκεται πάνω από το ηφαίστειο να δημιουργηθούν αστραπές κεραυνοί και βροντές.

Μεγάλες αποθέσεις τέφρας μπορεί να ενσωματωθούν σε υπάρχοντα εδάφη και να αποτελέσουν το μελλοντικό επιφανειακό έδαφος μιας ηφαιστειακής περιοχής. Η γονιμότητα των εδαφών γύρω από πολλά ηφαίστεια οφείλεται σε αποθέσεις ηφαιστειακής στάχτης. Αυτή η ευεργετική επίδραση της ηφαιστειακής τέφρας αντισταθμίζει με την πάροδο του χρόνου, τους κινδύνους από τις ηφαιστειακές εκρήξεις, έτσι εύφορες ηφαιστειακές περιοχές είναι συχνά πυκνοκατοικημένες.

Τα σωματίδια της ηφαιστειακής τέφρας μπορούν να έχουν επικαλύψεις οξέων το οποίο μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό στους πνεύμονες και τα μάτια. Αυτή η επίστρωση οξέως απομακρύνεται

γρήγορα από τη βροχή, η οποία μπορεί στη συνέχεια να μολύνει τους υδατικούς αποδέκτες. Η όξινη τέφρα μπορεί επίσης να βλάψει τη βλάστηση και να οδηγήσει στην καταστροφή των καλλιεργειών.

Στις περισσότερες εκρήξεις, η ηφαιστειακή στάχτη προκαλεί σχετικά λίγα προβλήματα στην ανθρώπινη την υγεία, αλλά δημιουργεί αγωνία και άγχος. Οι άνθρωποι φοβούνται περισσότερο τους κινδύνους που μπορεί να προκαλέσει στην υγεία τους η ηφαιστειακή τέφρα και τα αέρια της έκρηξης από ότι ο κίνδυνος θανάτου από άλλους μείζονες κινδύνους, όπως οι πυροκλαστικές ροές. Ωστόσο, πτώσεις τέφρας μπορεί να επηρεάσουν ευρύτερες περιοχές γύρω από τα ηφαίστεια και να προκαλέσουν μεγάλη αναστάτωση στην καθημερινή ζωή.

Οι ιατρικές υπηρεσίες της περιοχής στην οποία παρατηρείται εναιώρηση και πτώση ηφαιστειακής τέφρας πρέπει να αναμένουν μια αύξηση του αριθμού των ασθενών με συμπτώματα του αναπνευστικού συστήματος και των ματιών κατά τη διάρκεια αλλά και μετά από την εκδήλωση πτώσης ηφαιστειακής τέφρας.

## **2. Ποιες είναι οι επιπτώσεις της ηφαιστειακής τέφρας στην υγεία;**

Οι επιπτώσεις της τέφρας για την υγεία μπορούν να χωριστούν σε διάφορες κατηγορίες:

- επιδράσεις στο αναπνευστικό σύστημα,
- συμπτώματα των ματιών,
- ερεθισμό του δέρματος και
- έμμεσα αποτελέσματα

### **2.1 Αναπνευστικές επιπτώσεις**

Σε μερικές εκρήξεις, τα σωματίδια της τέφρας μπορεί να είναι τόσο λεπτά ώστε να τα εισπνεύσουμε βαθιά στους πνεύμονες. Με υψηλή έκθεση, ακόμη και υγιή άτομα θα εμφανίσουν δυσφορία στο στήθος, αύξηση του βήχα και ερεθισμό. Τα κοινά οξεία (βραχυπρόθεσμα) συμπτώματα περιλαμβάνουν:

- Ρινικό ερεθισμό και καταρροή
- Ερεθισμό του λαιμού και πονόλαιμο, ο οποίος μερικές φορές μπορεί να συνοδεύεται από ξηρό βήχα.
- Προϋπάρχοντα προβλήματα στο αναπνευστικό μπορεί να εξελιχθούν σε σοβαρά συμπτώματα βρογχίτιδας που διαρκούν μερικές ημέρες μετά την έκθεση σε ηφαιστειακή τέφρα (για παράδειγμα, έντονος βήχας, παραγωγή πτυέλων, συριγμό, ή δύσπνοια).
- Ερεθισμό των αεραγωγών για τα άτομα με άσθμα ή βρογχίτιδα. Συνηθισμένα παράπονα των ατόμων με άσθμα περιλαμβάνουν δύσπνοια, συριγμό και βήχα.
- Η αναπνευστική λειτουργία γίνεται δυσάρεστη.

Σε σπάνιες περιπτώσεις, η μακροχρόνια έκθεση σε λεπτή ηφαιστειακή τέφρα μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρές ασθένειες των πνευμόνων. Για να συμβούν αυτές οι ασθένειες, η τέφρα πρέπει να είναι πολύ λεπτή, να περιέχει κρυσταλλικό διοξείδιο του πυριτίου (Σιλίκοση) και οι άνθρωποι πρέπει να εκτίθενται σε υψηλές συγκεντρώσεις για πολλά χρόνια.

Η έκθεση σε κρυσταλλικό διοξείδιο του πυριτίου από εισπνοή ηφαιστειακής τέφρας είναι τυπικά μικρής διάρκειας (ημέρες έως εβδομάδες), και οι μελέτες δείχνουν ότι τα συνιστώμενα όρια έκθεσης μπορούν να ξεπεραστούν για σύντομο χρονικό διάστημα χωρίς να προκληθούν σοβαρά προβλήματα στο γενικό πληθυσμό.

Οι άνθρωποι που πάσχουν από άσθμα ή άλλα αναπνευστικά προβλήματα όπως η βρογχίτιδα και το εμφύσημα, αλλά και σοβαρά καρδιακά προβλήματα βρίσκονται σε πιο άμεσο κίνδυνο. Τα λεπτόκοκκα σωματίδια τέφρας ερεθίζουν τους αεραγωγούς με αποτέλεσμα να συστέλλονται κάνοντας την αναπνοή δυσκολότερη σε άτομα που έχουν ήδη προβλήματα με τους πνεύμονες. Η



λεπτή σκόνη επίσης επικάθεται στους αεραγωγούς με αποτέλεσμα να παράγονται περισσότερες εκκρίσεις οι οποίες αναγκάζουν τους ανθρώπους να βήχουν και να αναπνέουν βαρύτερα. Όσοι πάσχουν από άσθμα και ιδιαίτερα τα παιδιά που είναι σε μεγάλο βαθμό εκτεθειμένα στη στάχτη, όταν παίζουν, μπορεί να υποφέρουν από κρίσεις έντονου βήχα, σφίξιμο στο στήθος και συριγμό. Μερικοί άνθρωποι που δεν είχαν ποτέ εν γνώσει τους άσθμα μπορεί να εμφανίσουν συμπτώματα άσθματος μετά από έκθεση σε ηφαιστειακή τέφρα ειδικότερα αν παραμένουν για μεγάλα χρονικά διαστήματα σε εξωτερικούς χώρους.

Η ανάπτυξη των αναπνευστικών συμπτωμάτων από την εισπνοή ηφαιστειακής τέφρας εξαρτάται από έναν αριθμό παραγόντων. Αυτοί περιλαμβάνουν:

- τη συγκέντρωση των σωματιδίων στον αέρα,
- την αναλογία των λεπτών σωματιδίων στην τέφρα,
- τη συχνότητα και τη διάρκεια της έκθεσης,
- την παρουσία του κρυσταλλικού πυριτίου και των ηφαιστειακών αερίων ή αεροζόλ που βρίσκονται αναμεμειγμένα με τη στάχτη,
- τις μετεωρολογικές συνθήκες.

Οι υφιστάμενες συνθήκες υγιεινής και η χρήση προστατευτικού αναπνευστικού εξοπλισμού επηρεάζουν επίσης τα συμπτώματα που βιώνουν τα άτομα που εκτίθενται στην ηφαιστειακή τέφρα.

## 2.2 Οφθαλμικά συμπτώματα

Ερεθισμός των οφθαλμών είναι ένα κοινό φαινόμενο για την υγεία όπως επώδυνες γρατσουνιές (εκδορές του κερατοειδούς) που μπορεί να προκληθούν από κομμάτια άμμου που εισέρχονται στο μπροστινό μέρος του ματιού και επιπεφυκίτιδα. Άτομα που φορούν φακούς επαφής πρέπει να έχουν ιδιαίτερη επίγνωση αυτού του προβλήματος. Θα πρέπει να μην φοράν τους φακούς τους, κατά τη διάρκεια του φαινομένου για να αποτρέψουν εκδορά του κερατοειδούς.

- Τα κοινά οφθαλμικά συμπτώματα περιλαμβάνουν:
- Αίσθηση ξένων σωματιδίων στο εσωτερικό του ματιού.
- Επώδυνη φαγούρα ή κόκκινα μάτια.
- Πυώδεις εκκρίσεις(τσιμπλες) ή δάκρυα.
- Γδαρσίματα και γρατσουνιές του κερατοειδούς.
- Οξεία επιπεφυκίτιδα ή φλεγμονή του επιπεφυκότα σάκου που περιβάλλει το βολβό του ματιού λόγω της παρουσίας τέφρας, η οποία οδηγεί σε κοκκίνισμα, κάψιμο του ματιού και φωτοευαισθησία.

## 2.3 Ερεθισμός του δέρματος

Η ηφαιστειακή τέφρα ειδικά εάν είναι όξινη μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό του δέρματος σε μερικούς ανθρώπους.

Τα συμπτώματα περιλαμβάνουν:

- Ερεθισμό και κοκκίνισμα του δέρματος.
- Δευτερογενείς λοιμώξεις που οφείλονται σε ξύσιμο

## 2.4 Έμμεσες επιπτώσεις στην υγεία εξαιτίας της πτώσης ηφαιστειακής τέφρας

Εκτός από τις βραχυπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις στην υγεία εξαιτίας της πτώσης ηφαιστειακής τέφρας. Πρέπει να λάβουμε επίσης υπόψη τις έμμεσες επιπτώσεις στην υγεία όπως αυτές προκύπτουν από τις δευτερογενείς συνέπειες της πτώσης ηφαιστειακής στάχτης, για παράδειγμα:

- **Επιδράσεις στους δρόμους**

Η μείωση της ορατότητας από αερομεταφερόμενη ηφαιστειακή τέφρα μπορεί να προκαλέσει ατυχήματα. Αυτός ο κίνδυνος επιδεινώνεται από την τέφρα που καλύπτει τους δρόμους. Καλύπτονται οι οδικές σημάσεις, αλλά επίσης λεπτές στρώσεις υγρής ή ξηρής τέφρας καθιστούν το οδόστρωμα πολύ ολισθηρό, μειώνοντας την τριβή. Παχιές αποθέσεις τέφρας μπορεί καθιστούν τους δρόμους αδιάβατους αποκόπτοντας τις κοινότητες από βασικές προμήθειες.

- **Επιδράσεις στα δίκτυα ενέργειας**

Πτώση ηφαιστειακής τέφρας μπορεί να οδηγήσει σε διακοπές ενέργειας. Αυτό μπορεί να έχει συνέπειες στην υγεία λόγω έλλειψης θέρμανσης-κλιματισμού ή άλλων υποδομών που εξαρτώνται από την ηλεκτρική ενέργεια. Η υγρή τέφρα είναι αγωγίμη, έτσι είναι σημαντικό να ακολουθούνται αυστηρά όλες οι διαδικασίες ασφαλούς λειτουργίας κατά τον καθαρισμό του εξοπλισμού παροχής ρεύματος.

- **Επιδράσεις στην υδροδότηση**

Η πτώση τέφρας μπορεί να προκαλέσει μόλυνση του νερού ή απόφραξη και βλάβη του εξοπλισμού παροχής νερού. Μικρές, ανοικτές δεξαμενές νερού, όπως οικιακές δεξαμενές νερού οι οποίες συλλέγουν νερό αποστραγγίζοντας το νερό της οροφής, είναι ιδιαίτερα ευάλωτες στην ηφαιστειακή πτώση τέφρας καθώς ακόμη και μικρές ποσότητες στάχτης μπορεί να προκαλέσουν προβλήματα στο πόσιμο νερό. Ενώ ο κίνδυνος τοξικότητας είναι χαμηλός μπορεί να μειωθεί το pH ή να ανασταλεί η χλωρίωση. Κατά τη διάρκεια και μετά από πτώσεις τέφρας, υπάρχει επίσης η πιθανότητα να αυξηθεί η ζήτηση για καθαρό νερό, με αποτέλεσμα να δημιουργηθεί έλλειψη.

- **Επιδράσεις στην αποχέτευση (διάθεσης λυμάτων κλπ).**

Η προσωρινή διακοπή των συστημάτων δημοτικής αποχέτευσης μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση των ασθενειών στις πληγείσες περιοχές.

- **Κίνδυνος κατάρρευσης οροφής**

Στέγες μπορεί να καταρρεύσουν από το βάρος της τέφρας, με αποτέλεσμα τραυματισμό ή θάνατο των ενοίκων. Κίνδυνος κατάρρευσης της οροφής υπάρχει και κατά τη διάρκεια του καθαρισμού της από την τέφρα λόγω του ήδη αυξημένου φορτίου.

- **Υγεία των ζώων**

Η ηφαιστειακή στάχτη μπορεί να είναι επικαλυμμένη με υδροφθορικό οξύ. Σε αυτή την περίπτωση μπορεί να είναι πολύ τοξική για τα ζώα που βόσκουν σε περιοχές που έχουν καλυφθεί με τέφρα.

### 3. Τι να κάνετε για να προστατεύσετε τον εαυτό σας από την ηφαιστειακή τέφρα

- **Προφυλάξεις κατά την οδήγηση**

Ακόμη και μικρή ποσότητα τέφρας οδηγεί σε μείωση της ορατότητας και της ποιότητας του αέρα, ειδικά με την επαναιώρηση της τέφρας λόγω της κυκλοφορίας. Η βροχόπτωση έχει μια ταχεία, αλλά προσωρινή επίδραση στην βελτίωση της ποιότητας του αέρα μέχρις ότου η τέφρα στεγνώνει και πάλι. Συνιστούμε μετά από μια πτώση ηφαιστειακής στάχτης να απέχετε από την οδήγηση και να παραμείνετε σε εσωτερικούς χώρους αν είναι δυνατόν. Εάν πρέπει να οδηγήσετε διατηρήστε μια μεγάλη απόσταση από το προπορευόμενο όχημα και οδηγήστε αργά.

- **Μειώστε την τέφρα στο σπίτι σας**

Κρατήστε όλες τις πόρτες και τα παράθυρα κλειστά, όποτε είναι δυνατόν.

- **Προστασία αναπνευστικής οδού**

Όσοι αναλαμβάνουν εργασίες καθαρισμού θα πρέπει πάντα να φορούν εγκεκριμένες μάσκες σκόνης. Εάν δεν είναι διαθέσιμες εγκεκριμένες μάσκες, μια αυτοσχέδια μάσκα από ύφασμα θα φιλτράρει τα μεγαλύτερα σωματίδια της τέφρας που μπορεί να συμβάλλουν στον ερεθισμό του λαιμού και των ματιών. Η αποτελεσματικότητα της αυτοσχέδιας μάσκας βελτιώνεται εάν χρησιμοποιήσουμε βρεγμένο ύφασμα. Άτομα με χρόνια βρογχίτιδα,

εμφύσημα ή άσθμα συνιστάται να μείνουν μέσα και να αποφεύγεται η άσκοπη έκθεση στην ηφαιστειακή τέφρα.

- **Προστασία των ματιών**

Σε περιβάλλοντα με λεπτόκοκκη ηφαιστειακή τέφρα να φοράτε προστατευτικά ή διορθωτικά γυαλιά αντί για φακούς επαφής. Με αυτό τον τρόπο προστατεύονται τα μάτια από τους ερεθισμούς

- **Πόσιμο νερό**

Μετά από πτώση μικρής ποσότητας τέφρας είναι συνήθως ασφαλές να πίνετε νερό το οποίο έχει αναμειχθεί με τέφρα, αλλά είναι καλύτερο να διηθούνται τα σωματίδια τέφρας πριν το πιείτε. Ωστόσο οι αυξήσεις τέφρας αυξάνουν την ποσότητα του χλωρίου που απαιτείται για την απολύμανση των επιφανειακών δεξαμενών νερού έτσι ώστε να είναι μικροβιολογικά ασφαλές για πόση. Η τέφρα θα κάνει συνήθως το πόσιμο νερό δυσάρεστο (ξινή, μεταλλική ή πικρή γεύση) πριν παρουσιαστεί κίνδυνος για την υγεία. Ο ασφαλέστερος τρόπος για να εξασφαλιστεί η υγεία και η ευημερία σας, είναι να συγκεντρώσετε απόθεμα νερού πριν από την εκδήλωση του φαινομένου. Συλλέξτε αρκετό πόσιμο νερό για τουλάχιστον μια εβδομάδα (3-4 λίτρα, ανά άτομο την ημέρα). Αν βασίζεστε στη συλλογή βρόχινου νερού καλύψτε την δεξαμενή και αποσυνδέστε τυχόν υδρορροές πριν συμβεί πτώση ηφαιστειακής τέφρας.

- **Τρόφιμα**

Τα λαχανικά που καλλιεργούνται σε αγρούς και έχουν καλυφτεί με ηφαιστειακή στάχτη είναι ασφαλή για κατανάλωση μετά από πλύσιμο με καθαρό νερό.

- **Καθαριότητα χώρων**

Λίγο βρέξιμο της ηφαιστειακής στάχτης με νερό πριν απομακρυνθεί βοηθάει στο να μειωθεί η σκόνη και οι επιπτώσεις της. Προσέχουμε όμως να μην βρέχουμε υπερβολικά τις αποθέσεις που έχουν συγκεντρωθεί στις στέγες, προκαλώντας υπερβολική φόρτωση και κίνδυνο κατάρρευσης της. Στεγνό βούρτσισμα παράγει υψηλά επίπεδα σκόνης και κατά συνέπεια μεγαλύτερη έκθεση στην ηφαιστειακή τέφρα για το λόγο αυτό θα πρέπει να αποφεύγεται. Οι μεγάλες ποσότητες νερού που απαιτούν τα νοικοκυριά μπορεί να οδηγήσουν σε έλλειψη νερού σε πυκνοκατοικημένες περιοχές.

#### 4. Ενδεικνυόμενα προστατευτικά αναπνευστικά μέσα

Η πιο αποτελεσματική αναπνευστική προστασία για τους ενήλικες είναι να φορούν μια κατάλληλη μάσκα τύπου FFP2 (ενδέχεται να αναφέρεται και ως τύπου N95) πιστοποιημένη σύμφωνα με το πρότυπο EN149:2001. Τέτοιες μάσκες είναι συνήθως ευρέως διαθέσιμες στο εμπόριο ενώ η πιστοποίηση αναγράφεται στην συσκευασία τους. Οι μάσκες αυτές κυκλοφορούν σε πολλά διαφορετικά σχήματα και μεγέθη. Ορισμένες αναδιπλώνονται και ορισμένες έχουν έτοιμο σχήμα κυπέλλου. Μερικές διαθέτουν βαλβίδα στο μπροστινό μέρος για να βελτιώσουν την άνεση αφήνοντας τον ζεστό, υγρό αέρα να εξέρχεται.

Οι μάσκες αυτές εάν τοποθετηθούν καλά στο πρόσωπο, είναι εξαιρετικά αποδοτικές στο φιλτράρισμα τέφρας αλλά λόγω της στενής εφαρμογής τους, μπορεί να προκαλέσουν αίσθημα δυσφορίας κυρίως σε άτομα με υπάρχουσες αναπνευστικές ή καρδιαγγειακές παθήσεις. Εάν ανήκετε σε αυτές τις κατηγορίες θα πρέπει να μιλήσετε σε έναν επαγγελματία υγείας για το κατά πόσο αυτές οι μάσκες είναι κατάλληλες για εσάς.

Σε περίπτωση έλλειψης των προαναφερθέντων μασκών μπορεί να χρησιμοποιηθούν και μη πιστοποιημένες μάσκες προσώπου οι οποίες έχουν σχεδιαστεί για να φιλτράρουν σωματίδια μικρότερα των 2,5 μικρομέτρων σε διάμετρο (PM<sub>2.5</sub>), το οποίο είναι το πιο επιβλαβές κλάσμα της τέφρας. Το υλικό από το οποίο είναι κατασκευασμένες οι μάσκες αυτές μπορεί να φιλτράρει ικανοποιητικά την τέφρα αλλά συχνά δεν έχουν σχεδιαστεί για να ταιριάζουν καλά στο πρόσωπο και έτσι μπορεί να μην είναι πολύ αποτελεσματικές. Ορισμένες από τις «χειρουργικές» μάσκες διαθέτουν

αυτές τις προδιαγραφές ενώ και απλές «χειρουργικές» μάσκες μπορεί να συγκρατήσουν έως και το 80% της ηφαιστειακής τέφρας.

### 5. Προφυλάξεις για τα παιδιά

Τα παιδιά αντιμετωπίζουν τους ίδιους κινδύνους με τις άλλες ηλικιακές ομάδες από την έκθεση σε αιωρούμενη ηφαιστειακή τέφρα. Οι επιπτώσεις από την έκθεσή τους όμως μπορεί να αυξηθούν λόγω του ότι είναι σωματικά μικρότερα και είναι λιγότερο πιθανό να υιοθετήσουν προληπτικά μέτρα για την αποφυγή της περιττής έκθεσής τους σε τέφρα. Ενώ τα στοιχεία δείχνουν ότι η κατάποση μικρών ποσοτήτων τέφρας δεν είναι επικίνδυνη, σας συνιστούμε να πάρετε τις ακόλουθες προφυλάξεις:

- Αν είναι δυνατόν κρατήστε τα παιδιά σε κλειστούς χώρους.
- Τα παιδιά θα πρέπει να αποφεύγουν το έντονο παιχνίδι ή το τρέξιμο όταν η ηφαιστειακή τέφρα είναι στον αέρα, καθώς η έντονη άσκηση οδηγεί σε βαθύτερη αναπνοή οδηγώντας τα μικρά σωματίδια πιο βαθιά στους πνεύμονες.
- Αν τα παιδιά πρέπει να είναι σε εξωτερικούς χώρους όταν στον αέρα υπάρχει τέφρα, θα πρέπει να φορούν μια μάσκα (κατά προτίμηση εγκεκριμένη). Πολλές μάσκες, ωστόσο, έχουν σχεδιαστεί για να ταιριάζουν σε ενήλικες και όχι σε παιδιά.
- Απαγορέψτε στα παιδιά να παίζουν σε περιοχές όπου υπάρχει συσσωρευμένη τέφρα ή όπου η τέφρα είναι βαθιά στο έδαφος.

### 6. Πηγές και περαιτέρω πληροφορίες

Το International Volcanic Health Hazard Network (IVHHN) είναι μια ομάδα εμπειρογνομόνων, οι οποίοι έχουν ως στόχο την κατανόηση και αντιμετώπιση των επιπτώσεων στην υγεία λόγω των ηφαιστειακών εκπομπών. Τα μέλη των εμπειρογνομόνων εργάζονται σε ένα φάσμα επιστημονικών κλάδων, όπως η ηφαιστειολογία, η δημόσια υγεία και η τοξικολογία. Για περισσότερες πληροφορίες, επισκεφθείτε την ιστοσελίδα IVHHN ([www.ivhhn.org](http://www.ivhhn.org)) στην οποία μπορείτε να βρείτε και έναν πλήρη οδηγό με τις συνιστώμενες προστατευτικές μάσκες από την ηφαιστειακή τέφρα.

Επίσης στην ιστοσελίδα της Γεωλογικής Υπηρεσίας των Ηνωμένων Πολιτειών (The United States Geological Survey USGS), παρέχονται πληροφορίες σχετικά με τις επιπτώσεις της τέφρας στην υγεία κατά τις ιστορικές εκρήξεις, καθώς και περαιτέρω πληροφορίες σχετικά με τις πιθανές χρόνιες ασθένειες που προκαλούνται από το κρυσταλλικό πυρίτιο και την ηφαιστειακή στάχτη ([Http://volcanoes.usgs.gov/ash/health/index.html](http://volcanoes.usgs.gov/ash/health/index.html)).

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ

### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ – ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΕΞΑΙΤΙΑΣ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΩΝ ΑΕΡΙΩΝ ΚΑΙ ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΩΝ

Το παρόν προσαρτάται στο ΓΕΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΚΑΙ ΎΜΕΣΗΣ/ΒΡΑΧΕΙΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΝΕΠΕΙΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΟ ΣΥΜΠΛΕΓΜΑ ΣΑΝΤΟΡΙΝΗΣ (1<sup>η</sup> έκδοση) και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα του

Το κείμενο που ακολουθεί περιέχει πληροφορίες σχετικά με τους κινδύνους που αφορούν την υγεία από τις εκπομπές αερίων και αερολυμάτων που τυπικά εκπέμπονται κατά τη διάρκεια της ηφαιστειακής δραστηριότητας και βασίστηκε στην αντίστοιχη έκδοση του International Volcanic Health Hazard Network (IVHHN). Κάθε υποκεφάλαιο περιγράφει τις ιδιότητες του αερίου, τις επιπτώσεις του στην υγεία και τις εθνικές και διεθνείς κατευθυντήριες οδηγίες για τις ανώτερες επιτρεπτές συγκεντρώσεις.

#### 1. Εισαγωγή

##### 1.1. Γενικά

Οι κίνδυνοι από τα αέρια και τα αερολύματα σχετίζονται με όλες τις ηφαιστειακές δραστηριότητες, από διάχυτες εκπομπές αερίων στο έδαφος μέχρι εκρήξεις πληνιακού τύπου. Τα ηφαιστειακά αέρια των οποίων οι εκπομπές ενέχουν τους κυριότερους κινδύνους για την υγεία είναι το Διοξείδιο του Θείου (SO<sub>2</sub>), το υδροφθόριο (HF), τα θειικά (SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>), το Διοξείδιο του Άνθρακα (CO<sub>2</sub>) και ενδεχομένως το Μονοξείδιο του Άνθρακα (CO), το υδροχλώριο (HCl) και το Υδρόθειο (H<sub>2</sub>S), αν και υπάρχουν και άλλοι είδους ηφαιστειακά πτητικά συστατικά που ενδέχεται να έχουν επιπτώσεις στην υγεία του ανθρώπου, συμπεριλαμβανομένου του υδραργύρου και άλλων μετάλλων. Από το 1900, έχουν υπάρξει τουλάχιστον 62 περιπτώσεις εκπομπής ηφαιστειακών αερίων που σχετίζονται με θανάτους και άλλες σοβαρές επιπτώσεις στην υγεία. Από αυτές η πιο καταστροφική ήταν στη λίμνη Nyos το 1986, όπου οι διάχυτες εκπομπές ηφαιστειακών αερίων προκάλεσαν 1746 θανάτους, 845 τραυματισμούς και την απομάκρυνση 4430 ανθρώπων. Επίσης στην διεθνή βιβλιογραφία αναφέρονται περιστατικά με εκπομπή ηφαιστειακών αερίων που ήταν υπεύθυνα για περισσότερους από 280 νεκρούς, 1120 τραυματισμούς, και συνέβαλαν στην απομάκρυνση ή στις διαταραχές υγείας περισσότερων από 53.700 ατόμων. Οι περισσότερες από αυτές τις απώλειες (149 θάνατοι και 1000 τραυματισμοί) προκλήθηκαν από την απελευθέρωση CO<sub>2</sub> κατά τη διάρκεια της έκρηξης του Dieng, στην Ινδονησία το 1979. Τέλος πρέπει να σημειωθεί ότι πολυάριθμα περιστατικά βραχυπρόθεσμων αναπνευστικών προβλημάτων που σχετίζονται με εκπομπές ηφαιστειακών αερίων πιθανότατα δεν καταγράφονται. Γενικά η έρευνα για τη σχέση μεταξύ της ηφαιστειακής ρύπανσης του αέρα και της υγείας δεν μπορεί να θεωρηθεί αρκετά εκτενής δεδομένου ότι υπάρχουν μόνο 25 πρωτογενείς επιδημιολογικές μελέτες που λαμβάνουν υπόψη τις επιπτώσεις των ηφαιστειακών αερίων.

## 1.2. Κατευθυντήριες οδηγίες

Οι οριακές τιμές εκπομπών για την προστασία της υγείας του ανθρώπου καθώς και τα όρια συναγερμού για ορισμένα από τα αέρια και αερολύματα που απελευθερώνονται στην ατμόσφαιρα μέσω της ηφαιστειακής δραστηριότητας, ορίζονται στο παράρτημα VII της ΚΥΑ Η.Π. 14122/549/Ε.103/2011. Για τα υπόλοιπα αέρια και αερολύματα που δεν περιλαμβάνονται στην οδηγία αυτή, λαμβάνονται υπόψη τα όρια που προτείνονται από οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας.

Οι οδηγίες αυτές προέκυψαν από μελέτες για αστική και βιομηχανική ρύπανση και αφορούν την συνήθη έκθεση του γενικού πληθυσμού στον ατμοσφαιρικό αέρα, έτσι δεν ισχύουν απόλυτα για εκπομπές των ίδιων ουσιών κατά την διάρκεια ηφαιστειακών εκρήξεων. Για παράδειγμα, οι κατευθυντήριες οδηγίες δεν περιλαμβάνουν πιθανά αποτελέσματα που μπορεί να προκύψουν από την ανάμειξη αυτών των ουσιών στον ατμοσφαιρικό αέρα. Ωστόσο, λαμβάνονται ως μια πρώτη ένδειξη των επικίνδυνων επιπέδων συγκέντρωσης και πιστεύουμε ότι είναι σημαντικής αξίας για τους σκοπούς του σχεδιασμού και της αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης σε περιοχές που υπάρχει εκδήλωση ηφαιστειακής δραστηριότητας.

Ο σκοπός των οδηγιών αυτών είναι να παράσχει μια βάση για την προστασία της δημόσιας υγείας από τις δυσμενείς επιπτώσεις της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και την εξάλειψη ή τη μείωση στο ελάχιστο, εκείνων των αέριων ρυπαντών που έχει αποδειχθεί ή είναι πιθανό να είναι, επικίνδυνοι για την ανθρώπινη υγεία και ευεξία (WHO, 1999). Αυτά τα επίπεδα μπορούν να υιοθετηθούν και για την παρακολούθηση της ποιότητας του αέρα σε κατοικημένες περιοχές γύρω από ηφαίστεια και την προστασία τόσο των μόνιμων κατοίκων όσο και των τουριστών.

Πρέπει να επισημανθεί ότι δεν υπάρχει απόλυτη βεβαιότητα ότι χαμηλότερα επίπεδα από αυτά που αναφέρονται στις οδηγίες δεν θα έχουν επιπτώσεις στην υγεία και την ευεξία των ατόμων που θα εκτεθούν σε αυτές. Ειδικότερα, οι ομάδες υψηλού κινδύνου, όπως τα μικρά παιδιά και οι άρρωστοι μπορεί να παρουσιάσουν μεγαλύτερη ευαισθησία. Ομοίως, εάν υπάρχει υπέρβαση των ορίων που αναφέρονται στις κατευθυντήριες οδηγίες, αυτό δεν σημαίνει ότι σε κάθε περίπτωση, ή άμεσα, θα προκληθεί βλάβη στην υγεία των ατόμων που θα εκτεθούν σε αυτές. Θα υπάρξει, ωστόσο μια αύξηση του κινδύνου των δυσμενών επιπτώσεων για την υγεία των ατόμων αυτών. Τέλος πρέπει να σημειωθεί ότι όλα τα όρια που αναφέρονται στις κατευθυντήριες οδηγίες μπορούν να αλλάξουν με την πάροδο του χρόνου.

## 1.3. Πρακτικές για την προστασία των εργαζόμενων σε περιοχές με ηφαιστειακή δραστηριότητα

Η Διεθνής Ένωση Ηφαιστειολογίας και Χημείας του εσωτερικού της Γης (International Association of Volcanology and Chemistry of the Earth's Interior IAVCEI) συνιστά οι ηφαιστειολόγοι και οι λοιπές ειδικότητες που εργάζονται σε ενεργά ηφαίστεια να έχουν διαθέσιμες αντιασφυξιγόνες μάσκες, ανά πάσα στιγμή, ειδικά όταν εργάζονται σε περιοχές με πυκνές αναθυμιάσεις ή με υψηλές συγκεντρώσεις αερίων (Aramaki et al., 1994).

Για τον σκοπό αυτό είναι διαθέσιμο ένα ευρύ φάσμα από αναπνευστήρες, φίλτρα αερίων και μάσκες. Από αυτά πρέπει να προτιμώνται οι μάσκες που καλύπτουν ολόκληρο το πρόσωπο, καθώς αυτές έχουν το πλεονέκτημα ότι προστατεύουν τα μάτια από όξινα αέρια και σωματίδια. Τα μειονεκτήματα της χρήσης τέτοιου είδους μάσκας είναι ότι είναι δυσκίνητη, ζεστή και άβολη ειδικά κατά τη διάρκεια κίνησης ή έντονης σωματικής προσπάθειας και ότι μπορεί επίσης να μειώσει την ορατότητα. Κατά συνέπεια, η χρήση τους στο πεδίο συνιστάται μόνο όταν ένα άτομο αισθάνεται ότι τα επίπεδα του αερίου είναι αρκετά υψηλά ώστε να του προκαλέσουν δυσφορία. Το όριο αυτό είναι

διαφορετικό για κάθε άτομο και μπορεί να είναι πάνω από τις συγκεντρώσεις που μπορεί να προκαλέσουν βλάβη στην υγεία.

Νοείται ότι η χρήση масκών και αναπνευστήρων μπορεί να εφαρμοστεί και στον γενικό πληθυσμό ένα πρόκειται για μικρές πληθυσμιακά ομάδες που εκτίθενται σε ιδιαίτερα υψηλές συγκεντρώσεις αερίων και αερολυμάτων.

## **2. Διοξείδιο του Θείου (SO<sub>2</sub>)**

Το διοξείδιο του θείου είναι ένα από τα πιο κοινά αέρια που απελευθερώνονται σε εκρήξεις ηφαιστειών (μετά το νερό και διοξείδιο του άνθρακα). Προκαλεί ανησυχία σε παγκόσμια κλίμακα λόγω της δυνατότητάς του να επηρεάσει το κλίμα. Σε τοπική κλίμακα το SO<sub>2</sub> αποτελεί κίνδυνο για τον άνθρωπο σε αέρια μορφή και επίσης επειδή οξειδώνεται σε θειικό οξύ.

### **2.1. Ιδιότητες**

Το διοξείδιο του θείου (SO<sub>2</sub>) είναι ένα άχρωμο αέριο με χαρακτηριστική και ερεθιστική μυρωδιά. Αυτή η οσμή είναι αντιληπτή σε διαφορετικά επίπεδα, ανάλογα με την ευαισθησία του ατόμου, αλλά θεωρείται γενικά αντιληπτή μεταξύ 0,3-1,4 ppm και είναι εύκολα αισθητή σε 3 ppm (Baxter, 2000; Wellburn, 1994). Το SO<sub>2</sub> είναι μη εύφλεκτο, μη εκρηκτικό και σχετικά σταθερό. Είναι κάτι περισσότερο από δύο φορές πυκνότερο από τον ατμοσφαιρικό αέρα (2,62 g/L στους 25 ° C και 1 atm (Lide, 2003)), και είναι πολύ διαλυτό στο νερό (85 g/L στους 25°C (Gangolli, 1999)). Σε περίπτωση επαφής με το νερό, το SO<sub>2</sub> σχηματίζει θειικό οξύ (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>), το οποίο είναι υπεύθυνο για σοβαρές ερεθιστικές επιδράσεις στα μάτια, τους βλεννογόνους και το δέρμα (Komarnisky et al., 2003).

Τυπικά, η συγκέντρωση του SO<sub>2</sub> σε αραιές ηφαιστειακές στήλες είναι <10 ppm, σε απόσταση μόλις 10 χιλιόμετρα κατάντη της πηγής, σε σύγκριση με το τροποσφαιρικό υπόβαθρο του 0,00001 έως 0,07 ppm (Brimblecombe, 1996, Orpenheimer et al., 1998). Υποθέτοντας ότι το αέριο έχει χρόνο ημίσειας ζωής 6-24 ωρών, τότε μόνο το 5% περίπου του εκπεμπόμενου αερίου είναι παρόν στην κατώτερη ατμόσφαιρα μετά από 1-4 ημέρες (Brimblecombe, 1996, Finlayson-Pitts και Pitts, 1986, Porter et al., 2002).

### **2.2. Επιπτώσεις από την έκθεση**

Το διοξείδιο του θείου είναι ερεθιστικό στα μάτια, το λαιμό και την αναπνευστική οδό. Βραχυπρόθεσμη υπερέκθεση προκαλεί φλεγμονές και ερεθισμούς, με αποτέλεσμα το κάψιμο των ματιών, βήχα, δυσκολία στην αναπνοή και αίσθημα σφιξίματος στο στήθος. Ασθματικά άτομα είναι ιδιαίτερα ευαίσθητα στο SO<sub>2</sub> (Baxter, 2000) ακόμη και σε χαμηλές συγκεντρώσεις 0,2-0,5 ppm. Ηφαιστειολόγοι και λοιπές ειδικότητες που εργάζονται σε ενεργά ηφαίστεια και πάσχουν από άσθμα μπορεί να παρατηρήσουν δυσμενείς επιδράσεις σε συγκεντρώσεις αισθητά χαμηλότερες από εκείνες που επηρεάζουν τους συναδέλφους τους. Παρατεταμένη ή επαναλαμβανόμενη έκθεση σε χαμηλές συγκεντρώσεις (1-5 ppm), μπορεί να είναι επικίνδυνη για τα άτομα με ιστορικό καρδιαγγειακών και πνευμονικών παθήσεων. Αν και οι επιπτώσεις στην υγεία τεκμηριώνονται σε διαφορετικές συγκεντρώσεις από διαφορετικούς ερευνητές και οργανισμούς, ένα δείγμα των κατώτατων ορίων για τις επιπτώσεις στην υγεία αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 1. Επιπτώσεις στο αναπνευστικό από έκθεση σε διοξείδιο του θείου

Όρια έκθεσης (ppm)	Επιπτώσεις στην υγεία
1-5	Κατώτατο όριο για την αναπνευστική απόκριση σε υγιή άτομα μετά από άσκηση ή βαθιά αναπνοή
3-5	Το αέριο είναι εύκολα αισθητό. Πτώση της πνευμονικής λειτουργίας σε κατάσταση ηρεμίας και αυξημένη αντίσταση των αεραγωγών
5	Αυξημένη αντίσταση των αεραγωγών σε υγιή άτομα
6	Άμεσος ερεθισμός των ματιών, της μύτης και του λαιμού
10	Επιδείνωση του ερεθισμού των ματιών, της μύτης και του λαιμού
10-15	Κατώτατο όριο τοξικότητας για την παρατεταμένη έκθεση
20-150	Παράλυση ή θάνατος επέρχεται μετά από παρατεταμένη έκθεση
150	Η μέγιστη συγκέντρωση που μπορεί να είναι ανεκτή για λίγα λεπτά από υγιή άτομα

Υψηλά επίπεδα ατμοσφαιρικού SO<sub>2</sub> έχει αποδειχθεί ότι προκαλούν διάφορα προβλήματα υγείας σε παιδιά (Ware et al., 1986). Ωστόσο, μελέτες γύρω από το ηφαίστειο «Sakurajima» δεν έδειξαν συσχέτιση μεταξύ του ποσοστού εμφάνισης άσθματος σε παιδιά και της παρατεταμένης έκθεσης σε ηφαιστειακά αέρια (Uda et al., 1999).

### 2.3. Υφιστάμενες κατευθυντήριες οδηγίες

Το 1971, η Υπηρεσία Περιβάλλοντος των Ηνωμένων Πολιτειών (USA EPA) ρύθμισε το επίπεδο SO<sub>2</sub> που θα μπορούσε να προκαλέσει σημαντικές βλάβες στην υγεία στα 2.620 μg m<sup>-3</sup> (1 ppm) (μέσος όρος 24 ωρών). Όταν αιωρούμενα σωματίδια ή άλλα αέρια είναι παρόντα αυτό το επίπεδο μειώνεται. Οι διεθνείς κατευθυντήριες οδηγίες για τη συγκέντρωση SO<sub>2</sub> στο περιβάλλον, ποικίλλουν σημαντικά για διαφορετικές χώρες και παρέχονται στους παρακάτω πίνακες.

Πίνακας 2. Οριακές τιμές εκπομπών για την προστασία της υγείας του ανθρώπου για το SO<sub>2</sub>.

Οργανισμός	Επίπεδο (μg/m <sup>3</sup> )	μέσος όρος περιόδου	Τύπος οδηγιών	Σχετικός Νόμος
Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας	350	1 Ώρα	δεν πρέπει να υπερβαίνεται περισσότερο από 24 φορές σε ένα ημερολογιακό έτος	(ΚΥΑ ΗΠ.14122/549/Ε.103/2011)
	125	1 Ημέρα	δεν πρέπει να υπερβαίνεται περισσότερο από 3 φορές σε ένα ημερολογιακό έτος	(ΚΥΑ ΗΠ.14122/549/Ε.103/2011)
ΕΥ <sup>17</sup>	350	1h	να μην υπερβεί περισσότερο από 24 φορές σε ένα έτος	COUNCIL DIRECTIVE 1999/30/EC
	125	24h	να μην υπερβεί περισσότερο από 3 φορές σε ένα έτος	COUNCIL DIRECTIVE 1999/30/EC
	20	Ετήσια		COUNCIL DIRECTIVE 1999/30/EC
WHO <sup>18</sup>	500	10 λεπτά		Air Quality Guidelines for Europe, WHO Regional Publications, European Series, No. 91
	125	24h		
	50	Ετήσια		

<sup>17</sup> Ευρωπαϊκή Ένωση

<sup>18</sup> Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας



### 3. Υδρόθειο (H<sub>2</sub>S)

#### 3.1. Ιδιότητες

Το υδρόθειο (H<sub>2</sub>S) είναι ένα άχρωμο αέριο με χαρακτηριστική οσμή χαλασμένου αυγού. Η αντίληψη της οσμής του H<sub>2</sub>S είναι εξαιρετικά μεταβλητή μέσα στον ανθρώπινο πληθυσμό, και κυμαίνεται από 0,008 έως 0,2 ppm (Amoore, 1983, Beauchamp 1984). Είναι εύφλεκτο στον αέρα σε συγκεντρώσεις μεταξύ 4-46% κατ 'όγκο (Sax και Lewis, 1989) και καίγεται με μια απαλή μπλε φλόγα. Είναι μέτρια διαλυτό στο νερό (4,1 g L<sup>-1</sup> στους 20 ° C (Gangolli, 1999)) και έχει πυκνότητα 1,39 g L<sup>-1</sup> στους 25 ° C και 1 atm (Lide, 2003), 1,2 φορές πυκνότερο από εκείνη του περιβάλλοντος αέρα. Τυπικό εύρος συγκέντρωσης H<sub>2</sub>S σε αραιές ηφαιστειακές στήλες είναι 0,1-0,5 ppm, σε σύγκριση με το τροποσφαιρικό υπόβαθρο που κειμνεται από 0,00005 έως 0,024 ppm, και το αέριο έχει χρόνο παραμονής στην κατώτερη ατμόσφαιρα περίπου 24 ώρες (Brimblecombe, 1996; Orpenheimer κ.ά., 1998).

#### 3.2. Επιπτώσεις από τη έκθεση

Το υδρόθειο (H<sub>2</sub>S) είναι ένα τοξικό αέριο και ο κίνδυνος για την υγεία εξαρτάται τόσο από τη διάρκεια της έκθεσης όσο και από τη συγκέντρωση. Το αέριο προκαλεί ερεθισμό των πνευμόνων και σε χαμηλές συγκεντρώσεις ερεθίζει τα μάτια και το αναπνευστικό σύστημα. Έκθεση σε υδρόθειο (H<sub>2</sub>S) μπορεί να προκαλέσει πονοκέφαλο, κόπωση, ζάλη, ασταθές βάδισμα και διάρροια, που ακολουθείται μερικές φορές από βρογχίτιδα και βρογχοπνευμονία (Sax and Lewis, 1989). Υπάρχουν κάποια στοιχεία εμφάνισης αρνητικών συμπτωμάτων στην υγεία ατόμων που εκτίθενται μακροχρόνια, σε χαμηλά επίπεδα H<sub>2</sub>S, όπως σε περιοχές με υψηλό γεωθερμικό δυναμικό, ενώ η δυσάρεστη μυρωδιά του H<sub>2</sub>S μπορεί να προκαλέσει έντονη ενόχληση (Bates et al., 2002; Legator, 2001). Ασθματικά άτομα δεν φαίνεται να επηρεάζονται τόσο εύκολα από τα χαμηλά επίπεδα H<sub>2</sub>S, όπως συμβαίνει με το SO<sub>2</sub>. Η αίσθηση της όσφρησης για το H<sub>2</sub>S χάνεται σε χαμηλές συγκεντρώσεις οι οποίες δεν προκαλούν βλάβες, με αποτέλεσμα να μην υπάρχει σαφής προειδοποίηση για την παρουσία του αερίου. Πολύ μεγάλες συγκεντρώσεις οδηγούν σε παράλυση του αναπνευστικού κέντρου, με αποτέλεσμα η αναπνοή να σταματήσει και δυνητικά να προκληθεί θάνατος. Αν ο θάνατος δεν επέλθει κατά τη διάρκεια της έκθεσης, η ανάρρωση πραγματοποιείται συνήθως χωρίς ιατρικές επιπλοκές, αν και τα συμπτώματα μπορεί να παραμείνουν για πολλούς μήνες (Synder et al., 1995). Τα όρια συγκέντρωσης για τις επιπτώσεις στην υγεία περιγράφονται στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 3. Επιπτώσεις στο αναπνευστικό σύστημα από την έκθεση σε υδρόθειο.

Όρια έκθεσης (ppm)	Επιπτώσεις στην υγεία
0,008-0,2	Οσφρητικό όριο - ανιχνεύσιμη μυρωδιά «χαλασμένου αυγού»
20	Η αίσθηση της όσφρησης στο αέριο έχει χαθεί. Συγκεντρώσεις ανεκτές για μερικές ώρες χωρίς βλάβη
20-50	Ερεθισμός των οφθαλμών
50	Η παρατεταμένη έκθεση μπορεί να προκαλέσει φαρυγγίτιδα και βρογχίτιδα
60	Η παρατεταμένη έκθεση μπορεί να προκαλέσει επιπεφυκίτιδα και πόνο στα μάτια
150+	Ερεθισμός του ανώτερου αναπνευστικού συστήματος. Αίσθηση απώλειας της όσφρησης
250	Πνευμονικό οίδημα με κίνδυνο θανάτου
500	Πολύ επικίνδυνο. Πρέπει να πραγματοποιείται εκκένωση κάτω από αυτό το επίπεδο
1000	Εμφανίζεται απώλεια συνείδησης
1000-2000	Οξεία δηλητηρίαση: τα συμπτώματα περιλαμβάνουν γρήγορη αναπνοή, δυσφορία, ναυτία και έμετο. Μπορεί να ακολουθηθεί γρήγορα απώλεια συνείδησης, κώμα και παύση της αναπνοής.
2000+	Άμεση απώλεια των αισθήσεων και υψηλή πιθανότητα θανάτου

### 3.3. Υφιστάμενες κατευθυντήριες οδηγίες

Πολλοί οργανισμοί δεν ορίζουν όρια όσον αφορά την συγκέντρωση του H<sub>2</sub>S στον αέρα, καθώς δεν κρίνεται ως πρόβλημα στις περισσότερες περιοχές.

Πίνακας 4. Οριακές τιμές εκπομπών για την προστασία της υγείας του ανθρώπου για το H<sub>2</sub>S

Χώρα/ Οργανισμός	Επίπεδο (ppm)	Επίπεδο μg/m <sup>3</sup>	Μέση Περίοδος	Τύπος Οδηγίας	Ημερομηνία εφαρμογής	Σχετικός νόμος
WHO		150	24hours		1997	WHO 1997

## 4. Διοξείδιο του άνθρακα (CO<sub>2</sub>)

### 4.1. Ιδιότητες

Το διοξείδιο του άνθρακα (CO<sub>2</sub>) είναι ένα άχρωμο και άοσμο αέριο. Είναι μη εύφλεκτο και χημικά αδρανές (Sax and Lewis, 1989). Το CO<sub>2</sub> είναι 1,5 φορές βαρύτερο από τον αέρα (η πυκνότητα του είναι 1,80 g L<sup>-1</sup> στους 25 ° C και 1 atm (Lide, 2003)). Αν και εκπέμπεται αργά, ρέει προς τα κάτω και μπορεί να συσσωρευτεί σε χαμηλά υψόμετρα. Το εύρος συγκέντρωσης του CO<sub>2</sub> σε αραιές ηφαιστειακές στήλες μπορεί να κυμαίνεται από 1 ppm έως εκατοντάδες ppm και στην τροπόσφαιρα σε περίπου 360 ppm (T. Elias pers. comm.; Orpenheimer et al., 1998). Το διοξείδιο του άνθρακα (CO<sub>2</sub>) έχει ένα χρόνο παραμονής στην κατώτερη ατμόσφαιρα περίπου 4 χρόνια (Brimblecombe, 1996).

Λόγω των υψηλών συγκεντρώσεων του CO<sub>2</sub> που απαιτούνται για να προκληθεί βλάβη, οι συγκεντρώσεις του CO<sub>2</sub> εκφράζονται συχνά ως ένα ποσοστό του αερίου στον αέρα κατ' όγκο (1% = 10.000 ppm). Αυτό είναι σε αντίθεση με άλλα ηφαιστειακά αέρια.

### 4.2. Επιπτώσεις από τη έκθεση

Το διοξείδιο του άνθρακα (CO<sub>2</sub>) σε υψηλές συγκεντρώσεις είναι τοξικό και ασφυξιογόνο αέριο (λόγω μείωσης του οξυγόνου). Ερεθισμός των ματιών, της μύτης και του λαιμού εμφανίζεται μόνο σε υψηλές συγκεντρώσεις. Τα όρια συγκέντρωσης για τις επιπτώσεις στην υγεία αναφέρονται στον πίνακα.

Πίνακας 5. Επιπτώσεις στην υγεία του αναπνευστικού από έκθεση σε διοξείδιο του άνθρακα (Baxter, 2000; Favre-Pierret and Le Guern, 1983 and refs therein; NIOSH, 1981).

Όρια έκθεσης (% κ. ό.)	Επίδραση στην υγεία
2-3	Απαρατήρητο σε κατάσταση ηρεμίας, αλλά στην κόπωση μπορεί να υπάρξει σημαντική δυσκολία στην αναπνοή
3	Αναπνοή γίνεται αισθητά πιο βαθιά και πιο συχνή σε κατάσταση ηρεμίας
3-5	Ο ρυθμός της αναπνοής επιταχύνεται. Η επανειλημμένη έκθεση, προκαλεί πονοκεφάλους
5	Η αναπνοή γίνεται εξαιρετικά κοπώδης, πονοκέφαλοι, εφίδρωση και οριακός παλμός
7,5	Γρήγορη αναπνοή, αυξημένος καρδιακός ρυθμός, πονοκέφαλοι, εφίδρωση, ζάλη, δύσπνοια, μυϊκή αδυναμία, απώλεια νοητικής ικανότητας, υπνηλία, και κουδούνισμα στα αυτιά
8-15	Κεφαλαλγία, ίλιγγος, εμετός, απώλεια συνείδησης και πιθανός θάνατος του ασθενούς αν τη δεδομένη στιγμή δεν του παραχθεί άμεσα οξυγόνο
10	Αναπνευστική δυσχέρεια αναπτύσσεται ραγδαία με την απώλεια της συνείδησης μέσα σε 10-15 λεπτά
15	Θανατηφόρος συγκέντρωση, η έκθεση σε επίπεδα πάνω από αυτό είναι ανυπόφορος
25+	Εμφανίζονται σπασμοί και μετά από μερικές αναπνοές ακολουθεί ταχεία απώλεια των αισθήσεων. Ο θάνατος επέρχεται εάν διατηρείται το ίδιο επίπεδο.

### 4.3. Υφιστάμενες κατευθυντήριες οδηγίες

Οι μάσκες αερίου μπορεί να είναι περιορισμένης αποτελεσματικότητας σε υψηλές συγκεντρώσεις CO<sub>2</sub> λόγω της έλλειψης οξυγόνου. Ως εκ τούτου, έχει προταθεί η άμεση εκκένωση των

κατοικημένων περιοχών όταν οι συγκεντρώσεις σε CO<sub>2</sub> υπερβούν το 1,5% κατ' όγκο. Κατευθυντήριες οδηγίες για την συνήθη έκθεση του γενικού πληθυσμού στον ατμοσφαιρικό αέρα για το CO<sub>2</sub> δεν υπάρχουν. Οι κατευθυντήριες οδηγίες για τις συγκεντρώσεις του CO<sub>2</sub> στους εργασιακούς χώρους δίνονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 6. Κατευθυντήριες οδηγίες για τις συγκεντρώσεις του CO<sub>2</sub> στους εργασιακούς χώρους (Συγκέντρωση 1% = 10.000 ppm)

Χώρα/ Οργανισμός	Επίπεδο %	Επίπεδο μg/m <sup>3</sup>	Μέση Περίοδος	Τύπος Οδηγίας	Ημερομηνία εφαρμογής	Σχετικός νόμος
EU	0,5	9000	8h	OEL		Commission Directive 91/322

## 5. Μονοξείδιο του άνθρακα (CO)

### 5.1. Ιδιότητες

Είναι άχρωμο, άοσμο και άγευστο αέριο. Έχει μοριακή μάζα 28,0 (κατά προσέγγιση), γεγονός που το καθιστά λίγο ελαφρύτερο από τον ατμοσφαιρικό αέρα, που έχει μέση μοριακή μάζα περίπου 28,8.

### 5.2. Επιπτώσεις από τη έκθεση

Το μονοξείδιο του άνθρακα είναι τοξικό για όλα τα αερόβια όντα. Μπορεί εύκολα να απορροφηθεί μέσω της αναπνευστικής οδού. Η εισπνοή ακόμη και σχετικά μικρών ποσοτήτων αυτού του αερίου μπορεί να οδηγήσει σε υποξικό τραυματισμό, νευρολογικές βλάβες, ακόμη και στο θάνατο. Διαφορετικοί άνθρωποι και πληθυσμοί μπορεί να έχουν διαφορετικά επίπεδα ανοχής στο μονοξείδιο του άνθρακα. Κατά μέσο όρο, η έκθεση στα 100 ppm ή σε μεγαλύτερα επίπεδα είναι επικίνδυνα για την ανθρώπινη υγεία. Το επίπεδο ανοχής στο μονοξείδιο του άνθρακα για κάθε άτομο μεταβάλλεται από διάφορους παράγοντες, συμπεριλαμβανομένου του επιπέδου κινητικότητας, του ρυθμού αναπνοής, μίας προϋπάρχουσας εγκεφαλικής ή καρδιαγγειακής νόσου, της καρδιακής παροχής αίματος, της αναιμίας, της δρεπανοκυτταρικής αναιμίας και άλλων αιματολογικών διαταραχών, της βαρομετρικής πίεσης και του μεταβολικού ρυθμού.

Πίνακας 7. Επιπτώσεις στην υγεία του αναπνευστικού από έκθεση σε διοξείδιο του άνθρακα

Όρια έκθεσης (ppm και % κ. ό.)	Επίδραση στην υγεία
35 (0.0035%)	Πονοκέφαλος και ζάλη από 6 έως 8 ώρες συνεχούς έκθεσης
100 (0.01%)	Ελαφρύς πονοκέφαλος μέσα σε δύο με τρεις ώρες
200 (0.02%)	Ελαφρύς πονοκέφαλος μέσα σε δύο με τρεις ώρες, απώλεια της κρίσης
400 (0,04%)	Μετωπιαίος πονοκέφαλος μέσα σε μία έως δύο ώρες
800 (0,08%)	Ζάλη, ναυτία και σπασμοί μέσα σε 45 λεπτά, λιποθυμία μέσα σε 2 ώρες
1.600 (0,16%)	Πονοκέφαλος, ταχυκαρδία, ζάλη και ναυτία εντός 20 λεπτών, θάνατος σε λιγότερο από 2 ώρες
3.200 (0,32%)	Πονοκέφαλος, ζάλη και ναυτία σε πέντε με δέκα λεπτά, θάνατος μέσα σε 30 λεπτά
6.400 (0,64%)	Πονοκέφαλος και ζάλη σε ένα έως δύο λεπτά, σπασμοί, διακοπή της αναπνοής και θάνατο σε λιγότερο από 20 λεπτά
12.800 (1,28%)	Απώλεια των αισθήσεων μετά από 2-3 αναπνοές, θάνατος σε λιγότερο από τρία λεπτά

### 5.3. Υφιστάμενες κατευθυντήριες οδηγίες

Πίνακας 8. Οριακές τιμές εκπομπών για την προστασία της υγείας του ανθρώπου για το CO

Οργανισμός	Επίπεδο (μg/m <sup>3</sup> )	μέσος όρος περιόδου	Τύπος οδηγιών	Σχετικός Νόμος
------------	---------------------------------	------------------------	---------------	----------------

Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας	10	1 Ημέρα	Μέγιστος ημερήσιος μέσος όρος	(ΚΥΑ ΗΠ.14122/549/Ε.103/2011)
WHO	100	15 min		Air Quality Guidelines for Europe, WHO Regional Publications, European Series, No. 91
	60	30 min		
	30	1 h		
	10	8 h		

## 6. Υδροχλώριο (HCl)

### 6.1. Ιδιότητες

Το Υδροχλώριο (HCl) είναι ένα άχρωμο αέριο με μία ενοχλητικά έντονη οσμή ανιχνεύσιμη στα 0,8 ppm. Είναι πολύ διαλυτό στο νερό ( $673 \text{ g L}^{-1}$  στους  $30 \text{ }^\circ \text{C}$ ) (Gangolli, 1999) και αντιδρά με την ατμοσφαιρική υγρασία για να σχηματίσει ομίχλη. Είναι μη εύφλεκτο στον αέρα και έχει πυκνότητα  $1,49 \text{ g L}^{-1}$  στους  $25 \text{ }^\circ \text{C}$  και  $1 \text{ atm}$  (Lide, 2003), 1,2 φορές εκείνη του ατμοσφαιρικού αέρα. Τυπικές συγκεντρώσεις HCl σε αραιές ηφαιστειακές στήλες είναι 0,1-3 ppm, σε σύγκριση με το τροποσφαιρικό υπόβαθρο 0,000001 έως 0,001 ppm. Το αέριο έχει χρόνο παραμονής στην κατώτερη ατμόσφαιρα περίπου 4 ημέρες (Brimblecombe, 1996, Orpenheimer κ.ά., 1998).

### 6.2. Επιπτώσεις από τη έκθεση

Η υψηλή διαλυτότητα του HCl σημαίνει ότι η έκθεση θα είναι συνήθως σε ένα μείγμα καθαρού αερίου και αερολύματος. Το HCl είναι ιδιαίτερα ερεθιστικό για τα μάτια και τους βλεννογόνους. Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα μπορεί να προκαλέσει φλεγμονή ή εγκαύματα (NIOSH, 1981). Παρατεταμένη, αυξημένη έκθεση σε ομίχλη HCl μπορεί να προκαλέσει διάβρωση των δοντιών και έλκος του εσωτερικού της μύτης. Η εισπνοή μπορεί να προκαλέσει πνιγμό, βήχα και πρήξιμο στο αναπνευστικό σύστημα, ανάλογα με τη σοβαρότητα της έκθεσης. Τα όρια συγκέντρωσης για τις επιπτώσεις στην υγεία αναφέρονται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 9. Επιπτώσεις στην υγεία του αναπνευστικού συστήματος από έκθεση σε υδροχλώριο (Baxter, 2000; Faivre-Pierret and Le Guern, 1983 and references therein; NIOSH, 1981; Sax and Lewis, 1989).

Όρια έκθεσης (ppm)	Επιδράσεις στην υγεία
5<	βήχας
35	Ερεθισμός του λαιμού εμφανίζεται μετά από σύντομο χρονικό διάστημα
35<	Σοβαρές δυσκολίες στην αναπνοή και φλεγμονή του δέρματος ή εγκαύματα
10-50	Μέγιστο επίπεδο που μπορεί να είναι ανεκτό για αρκετές ώρες
100<	Οίδημα των πνευμόνων και συχνά λαρυγγικός σπασμός
50-1000	Η μέγιστη πιθανή έκθεση είναι 1 ώρα
1000-2000	Πολύ επικίνδυνο ακόμη και για μια πολύ σύντομη έκθεση

### 6.3. Υφιστάμενες κατευθυντήριες οδηγίες

Κατευθυντήριες οδηγίες για την συνήθη έκθεση του γενικού πληθυσμού στον ατμοσφαιρικό αέρα για το HCl δεν υπάρχουν. Οι κατευθυντήριες οδηγίες για τις συγκεντρώσεις του HCl στους εργασιακούς χώρους δίνονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 10. Κατευθυντήριες οδηγίες για τις συγκεντρώσεις του HCl στους εργασιακούς χώρους

Χώρα/ Οργανισμός	Επίπεδο (ppm)	Επίπεδο μg/m <sup>3</sup>	Μέση Περίοδος	Τύπος Οδηγίας	Σχετικός νόμος
EU	5	8000	8h TWA	OEL	Commission Directive 96/94
	10	15000	STEL	OEL	Commission Directive 96/94

## 7. Υδροφθόριο (HF)

Δεν υπάρχουν τεκμηριωμένα παραδείγματα παρουσίας ηφαιστειακού αέριου HF σε υψηλές συγκεντρώσεις σε επίπεδα που θα είχε αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία των ανθρώπων. Ωστόσο, κατά τη διάρκεια εκρήξεων HF και φθόριο μπορεί να απορροφηθεί από σωματίδια τέφρας, σχηματίζοντας ένα εξωτερικό στρώμα προσροφημένου φθορίου επί των σωματιδίων. Τα μικρότερα σε διάμετρο σωματίδια έχουν μεγαλύτερη επιφάνεια, έτσι ώστε μπορούν να απορροφήσουν περισσότερο φθόριο ανά μονάδα μάζας από ότι μεγαλύτερα σωματίδια (Oskarsson, 1980). Αυτά τα μικρότερα σωματίδια μεταφέρονται μακρύτερα από την ηφαιστειακή πηγή, έτσι υπάρχει μεγαλύτερη πιθανότητα επέκτασης της ζώνης που μπορεί να επηρεαστεί σημαντικά από το φθόριο. Δεδομένου ότι το φθόριο είναι εξαιρετικά διαλυτό στο νερό, γρήγορα εισάγεται στους υδάτινους αποδέκτες όταν η αιωρούμενη τέφρα έρθει σε επαφή με την βροχή ή το βρεγμένο έδαφος (Gregory, 1996). Για να αντιμετωπιστεί αυτός ο πρόσθετος κίνδυνος μαζί με της οδηγίες για τα επίπεδα HF και φθορίου στην ατμόσφαιρα παρουσιάζονται εδώ και εκείνες το πόσιμο νερό.

### 7.1. Ιδιότητες

Το υδροφθόριο (HF) είναι ένα άχρωμο αέριο με έντονη ερεθιστική οσμή. Είναι διαλυτό σε όλες τις αναλογίες στο νερό (Gangolli, 1999) και είναι μη εύφλεκτο. Το υδροφθόριο έχει μια πικρή γεύση και αντιδρά με την ατμοσφαιρική υγρασία για να σχηματίσει ομίχλη. Το αέριο είναι 30% λιγότερο πυκνό από τον αέρα (0,82 g L<sup>-1</sup> στους 25 ° C και 1 atm (Lide, 2003)). Τυπικές συγκεντρώσεις του HF σε αραιές ηφαιστειακές στήλες είναι <1 ppm, και στην τροπόσφαιρα είναι γενικά πολύ χαμηλό (Brimblecombe, 1996, Orpenheimer et al., 1998).

### 7.2. Επιπτώσεις από τη έκθεση

Η απορρόφηση του φθορίου από την έκθεση στο αέριο γίνεται κυρίως μέσω της αναπνευστικής οδού. Η υψηλή διαλυτότητά του στο νερό σημαίνει ότι η απορρόφηση από τη μύτη και την ανώτερη αναπνευστική οδό είναι ταχεία. Οι ατμοί του υδροφθορίου είναι έντονα ερεθιστικοί για τα μάτια, τους βλεννογόνους αδένες, την ανώτερη αναπνευστική οδό και κατά την εισπνοή μπορεί να προκαλέσει έλκη του ανώτερου αναπνευστικού συστήματος. Βραχυπρόθεσμη υπερέκθεση προκαλεί ακραίο ερεθισμό και κάψιμο του δέρματος και των βλεννογόνων. Η επανειλημμένη ή παρατεταμένη έκθεση σε χαμηλότερες συγκεντρώσεις μπορεί να προκαλέσει αλλαγές στα οστά, καθώς και χρόνια ερεθισμό της μύτης, του λαιμού, και των πνευμόνων (NIOSH, 1981). Τα όρια συγκέντρωσης για τις επιπτώσεις στην υγεία αναφέρονται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 11. Επιπτώσεις στην υγεία του αναπνευστικού συστήματος από έκθεση σε υδροφθόριο (Baxter, 2000; NIOSH, 1981; Sax and Lewis, 1989)

Όρια έκθεσης (ppm)	Επιδράσεις στην υγεία
<3	Ερεθισμός της μύτης και των ματιών
3<	Έντονα συμπτώματα του αναπνευστικού και των ματιών, συμπεριλαμβανομένου κάψιμο του λαιμού και βήχα μετά από 1 ώρα
30	Τα αναπνευστικά συμπτώματα επιδεινώνονται. Μπορεί να είναι ανεκτά για μερικά λεπτά
50-250	Επικίνδυνο ακόμη και για σύντομη έκθεση

120	Μέγιστη συγκέντρωση στον αέρα που μπορεί να γίνει ανεκτή για 1 λεπτό. Τσούξιμο του δέρματος, επιπεφυκίτιδα και ερεθισμός του αναπνευστικού συστήματος
-----	---

Διάλυση του ηφαιστειακού HF σε πόσιμο νερό συνιστά σοβαρή απειλή με τη μορφή της φθορίωσης. Κατώτατα όρια για τις συγκεντρώσεις του φθορίου στο νερό αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 12. Επιπτώσεις στην υγεία από κατάποση φθορίου δια μέσου του πόσιμου νερού (after Kaminsky et al., 1990)

Συγκέντρωση (mgL <sup>-1</sup> )	Επίδραση στην υγεία	Πληθυσμός που επηρεάζεται (%)
1	Οδοντική φθορίωση	1-2
2	Οδοντική φθορίωση	10
2,4 – 4,1	Οδοντική φθορίωση	33
8	Οστεοσκλήρυνσης	-
>10	Σκελετική φθορίωση	-

### 7.3. Υφιστάμενες κατευθυντήριες οδηγίες

Κατευθυντήριες οδηγίες για την συνήθη έκθεση του γενικού πληθυσμού στον ατμοσφαιρικό αέρα για το HCl δεν υπάρχουν. Οι κατευθυντήριες οδηγίες για τις συγκεντρώσεις του HCl στους εργασιακούς χώρους δίνονται στον παρακάτω πίνακα.

Μεγαλύτερος κίνδυνος προκαλείται από την προσρόφηση ηφαιστειακού HF σε ηφαιστειακή τέφρα και την επακόλουθη διάλυση του φθορίου στο πόσιμο νερό. Οι οδηγίες για τη συγκέντρωση φθοριούχων ενώσεων στο πόσιμο νερό πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τις τοπικές κλιματολογικές συνθήκες και οποιεσδήποτε επακόλουθες αυξήσεις στα επίπεδα της κατανάλωσης νερού.

Πίνακας 13. Κατευθυντήριες οδηγίες για τις συγκεντρώσεις του HF στους εργασιακούς χώρους

Χώρα/ Οργανισμός	Επίπεδο (ppm)	Επίπεδο μg/m <sup>3</sup>	Μέση Περίοδος	Τύπος Οδηγίας	Ημερομηνία εφαρμογής	Σχετικός νόμος
EU	-	2500	8h TWA	Επαγγελματικό Όριο Έκθεσης (OEL)		Υιοθετημένες συστάσεις
	1	830	STEL	OEL		Υιοθετημένες συστάσεις

Πίνακας 14. Κατευθυντήριες οδηγίες για τις συγκεντρώσεις του Φθορίου στο πόσιμο νερό<sup>19</sup>.

Χώρα/ Οργανισμός	Επίπεδο μg/L	Ημερομηνία εφαρμογής
WHO	1,5	1984

### 7.4. Επίδρασεις στην βόσκηση των ζώων

Δηλητηρίαση των προβάτων είναι πιθανό να συμβεί όταν η περιεκτικότητα σε φθόριο των ξερών χόρτων υπερβαίνει τα 250 ppm. Πιο επικίνδυνες περιοχές για τη βόσκηση των ζώων είναι συνήθως αυτές που βρίσκονται σε κάποια απόσταση από το ηφαίστειο, όπου η τέφρα ή το στρώμα τέφρας είναι τόσο λεπτό ώστε να μην αποτρέψει τη βόσκηση. Δηλητηρίαση μπορεί να συμβεί σε περιοχές όπου έχει αποθεθεί έστω και ένα λεπτό στρώμα τέφρας (0,5 χιλιοστά). Η οξεία δηλητηρίαση μπορεί

<sup>19</sup> Με βάση την κατανάλωση 2 L νερού ανά ημέρα. Υψηλότερες συγκεντρώσεις μπορεί να οδηγήσουν σε οδοντική φθορίωση σε ορισμένα παιδιά.

να συνοδεύεται από κατάθλιψη, σιελόρροια, απώλεια της όρεξης και του συντονισμού, ανώμαλη αναπνοή, ρινικές εκκρίσεις, σπασμωδικές επιληπτικές κρίσεις, πνευμονικό οίδημα, νεφρική και ηπατική βλάβη, τύφλωση, κώμα και θάνατο (O'Hara et al., 1982).

## 8. Αιωρούμενα σωματίδια (PM) και αερολύματα

### 8.1. Ιδιότητες

Ένα αερολύμα είναι ένα εναιώρημα στερεών ή υγρών σωματιδίων στον αέρα. Τα χαρακτηριστικά των αερολυμάτων ή των αιωρούμενων σωματιδίων (PM) συνήθως καθορίζονται από το μέγεθος, με τα μικρότερα σωματίδια να έχουν μεγαλύτερο αντίκτυπο στην υγεία. Συνήθης μονάδα μέτρησης για τα αιωρούμενα σωματίδια είναι, τα Συνολικά Αιωρούμενα Σωματίδια (Total Suspended Particles - TSP), για τα σωματίδια με διάμετρο <10 μm (PM10), και για τα σωματίδια με διάμετρο <2,5 μm (PM2.5). Οι επιδράσεις στην υγεία καθώς και οι κατευθυντήριες οδηγίες που δίνονται εδώ βασίζονται μόνο στο μέγεθος των αερολυμάτων, αλλά είναι σαφές ότι οι επιφανειακές ιδιότητες, η χημική σύνθεση, και οι αλληλεπιδράσεις μεταξύ των διαφορετικής σύστασης σωματιδίων μπορεί να είναι σημαντικές και απαιτούν περαιτέρω μελέτη. Τα αλογονούχα και μερικά Θειούχα αερολύματα είναι όξινα. Πιστεύεται ότι τα όξινα αερολύματα μπορεί να αποτελούν μεγαλύτερο κίνδυνο για την υγεία από τα μη-όξινα. Μέταλλα που περιέχονται σε ηφαιστειακά στήλες, όπως υδράργυρος, ιρίδιο, αρσενικό, και άλλα, μπορούν να λειτουργήσουν ως καταλύτες, και ιδιαίτερα σε συνδυασμό με όξινα αέρια και τα αερολύματα, να αυξήσουν τις αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία. Επιπλέον τα αιωρούμενα σωματίδια που απελευθερώνονται στον αέρα από τις ηφαιστειακές εκρήξεις είναι συνήθως σωματίδια μεγέθους PM2.5 (e.g. Allen et al., 2002), τα οποία είναι σε θέση να διεισδύσουν στα βαθύτερα μέρη του αναπνευστικού συστήματος. Η λεπτόκοκκη ηφαιστειακή τέφρα θεωρείται επίσης ως ένα αερολύμα το οποίο μάλιστα μπορεί να είναι όξινο, αν έχει προσροφήσει όξινα αέρια μέσα στην ηφαιστειακή στήλη. Ορισμένα είδη τέφρας μπορούν επίσης να συνιστούν κίνδυνο σιλίκωσης ή πυριτιάσης<sup>20</sup> (Baxter et al., 1999).

### 8.2. Επιπτώσεις από τη έκθεση

Οι περισσότερες μελέτες στις οποίες στηρίζεται το παρόν κείμενο βασίζονται στην αστική ρύπανση και έτσι δεν αντιπροσωπεύουν πλήρως τα χαρακτηριστικά της ηφαιστειακής ρύπανσης. Ένα υψηλό ποσοστό των ηφαιστειακών αερολυμάτων είναι όξινα και υπάρχει ανησυχία ότι όξινα αερολύματα μπορούν να έχουν πιο σοβαρές επιπτώσεις στο αναπνευστικό σύστημα από μη όξινα. Οι επιδράσεις και οι οδηγίες που παρέχονται εδώ θα πρέπει, επομένως, να ληφθούν μόνο ως ενδεικτικές.

Δεδομένου ότι το βάθος στο οποίο τα σωματίδια μπορούν να εισχωρήσουν στο αναπνευστικό σύστημα εξαρτάται από το μέγεθος, τα λεπτά σωματίδια (PM2.5) έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα εναπόθεσης στις κυψελίδες των πνευμόνων και σχετίζονται με μεγαλύτερο κίνδυνο για την υγεία από ότι μεγαλύτερα σωματίδια. Ο χρόνος παραμονής των σωματιδίων αυτού του μικρού μεγέθους στην τροπόσφαιρα είναι από μερικές ημέρες έως μερικές εβδομάδες και μπορούν να ταξιδεύουν αποστάσεις εκατοντάδων έως χιλιάδων χιλιομέτρων που τους επιτρέπει να έχουν ευρεία διασπορά. Η επίδραση των ακόμη μικρότερων σωματιδίων "υπέρλεπτα" (με διάμετρο <0,1 μm) στην υγεία δεν έχει διερευνηθεί πλήρως, αλλά αποτελεί έναν πρόσθετο κίνδυνο για την υγεία. Πρόσφατες μελέτες δείχνουν ότι, ακόμα και σε χαμηλά επίπεδα (<100 μg m<sup>-3</sup>), μικρής διάρκειας έκθεσης σε σωματίδια (PM) κάθε κλίμακας μεγέθους σχετίζονται με επιπτώσεις στην υγεία (WHO, 1999), και ότι η υψηλή οξύτητα των αερολυμάτων ή η υψηλή περιεκτικότητα σε θειικά μπορούν να συνδεθούν με τα σωματίδια PM2.5. Επιδημιολογικές μελέτες έχουν δείξει ότι τόσο η θνησιμότητα όσο και οι εισαγωγές στα νοσοκομεία αυξάνονται με την αύξηση της συγκέντρωσης αιωρούμενων σωματιδίων στην ατμόσφαιρα και ότι η επίδραση των σωματιδίων PM2,5 είναι μεγαλύτερη από εκείνη των PM10 (e.g. Braga et al., 2001). Η αύξηση αυτή είναι συνήθως μικρή και ισχύει μόνο για μια περίοδο λίγων

<sup>20</sup> Η σιλίκωση ή πυριτιάση είναι μια ασθένεια των πνευμόνων, δυνητικά θανατηφόρα, που προκαλείται από την εισπνοή σκόνης που περιέχει εξαιρετικά λεπτά σωματίδια κρυσταλλικού πυριτίου, τα οποία εισχωρώντας στο σώμα καταστρέφουν τους πνεύμονες.

ημερών μετά την έκθεση. Μόλις η έκθεση στην ατμοσφαιρική ρύπανση σταματήσει γενικά δεν υπάρχουν μακροπρόθεσμες επιπτώσεις, εκτός εάν η αρχική δόση ήταν πολύ υψηλή (αυτό είναι πιο πιθανό να συμβεί σε ένα βιομηχανικό ατύχημα από ότι σε μια ηφαιστειακή έκρηξη). Οι βραχυπρόθεσμες επιπτώσεις των σωματιδίων PM αφορούν κυρίως το αναπνευστικό σύστημα. Ασθματικοί και άτομα με προϋπάρχοντα προβλήματα του αναπνευστικού μπορεί να παρουσιάσουν επιπτώσεις σε χαμηλότερες συγκεντρώσεις από ότι άλλοι.

### 8.3. Υφιστάμενες κατευθυντήριες οδηγίες

Κατευθυντήριες οδηγίες για όξινα αερολύματα δεν υπάρχουν. Η εισπνοή αιωρούμενων σωματιδίων μπορεί να αποφευχθεί αποτελεσματικά με τη χρήση κατάλληλου τύπου μασκών και αναπνευστήρων.

Πίνακας 15. Οριακές τιμές εκπομπών για την προστασία της υγείας του ανθρώπου για τα αιωρούμενα σωματίδια (PM)

Χώρα/ Οργανισμός	Αερόλυμα	Επίπεδο μg/m <sup>3</sup>	Μέση Περίοδος	Τύπος Οδηγίας	Σχετικός νόμος
Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας	PM <sub>10</sub>	50	1 Ημέρα	να μην γίνει υπέρβαση περισσότερο από 35 φορές σε ένα ημερολογιακό έτος	(ΚΥΑ ΗΠ.14122/549/Ε .103/2011)
		40	Ετήσιο		
Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας	PM <sub>2,5</sub>	25	Ετήσιο		(ΚΥΑ ΗΠ.14122/549/Ε .103/2011)
EU	PM <sub>10</sub>	50	24hours	να μην γίνει υπέρβαση περισσότερο από 35 φορές σε ένα ημερολογιακό έτος	COUNCIL DIRECTIVE 1999/30/EC
		40	1 year		COUNCIL DIRECTIVE 1999/30/EC



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε

### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ζ - ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ

Το παρόν προσαρτάται στο ΓΕΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΚΑΙ ΆΜΕΣΗΣ/ΒΡΑΧΕΙΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΝΕΠΕΙΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑΚΟ ΣΥΜΠΛΕΓΜΑ ΣΑΝΤΟΡΙΝΗΣ (1<sup>η</sup> έκδοση) και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα του

#### **ΑΠΟΔΕΚΤΕΣ ΓΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑ**

- 1. Υπουργείο Προστασίας του Πολίτη**
  - α. Αρχηγείο Ελληνικής Αστυνομίας**
    - i. Δ/νση Γενικής Ασυνόμειυσης
    - ii. Δνση Τροχαίας
  - β. Αρχηγείο Πυροσβεστικού Σώματος**
    - i. Δ/νση Πυροσβεστικών Επιχειρήσεων
    - ii. ΕΣΚΕ
    - iii. ΚΕΠΠ/ΕΣΚΕ
- 2. Δήμοι Π.Ε. Θήρας**
  - α. Γραφεία κ.κ. Δημάρχων
  - β. Γραφεία Πολιτικής Προστασίας
  - γ. Τεχνικές Υπηρεσίες
  - δ. ΔΕΥΑ
- 3. Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου**
  - α. Γραφεία κ.κ. Περιφερειάρχων
  - β. Αυτοτελείς Δ/νσεις Πολιτικής Προστασίας με την παράκληση για την άμεση αναπαραγωγή του παρόντος και αποστολή του στους Αντιπεριφερειάρχες και στα Τμήματα Πολιτικής Προστασίας των Περιφερειακών Ενοτήτων
  - γ. Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών
  - δ. Δ/νσεις Τεχνικών Έργων Περιφερειών
  - ε. Δ/νσεις Τεχνικών Έργων Περιφερειακών Ενοτήτων.
  - στ. Δ/νσεις Υγείας
- 4. Αποκεντρωμένη Διοίκηση Αιγαίου**
  - α. Γραφεία κ.κ. Συντονιστών Αποκεντρωμένων Διοικήσεων
  - β. Δ/νσεις Πολιτικής Προστασίας
- 5. Υπουργείο Υποδομών & Μεταφορών / Γενική Γραμματεία Υποδομών**
  - α. Γενική Διεύθυνση Αποκατάστασης Επιπτώσεων Φυσικών Καταστροφών (ΓΔΑΕΦΚ)
  - β. Γενική Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών
  - γ. Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού & Προστασίας (Ο.Α.Σ.Π.)
  - ε. Κτηριακές Υποδομές Α.Ε.
- 6. Υπουργείο Υγείας**
  - α. Εθνικό Κέντρο Άμεσης Βοήθειας (ΕΚΑΒ) / Γραφείο κ. Προέδρου

- β. Γεν. Δ/νση Δημόσιας Υγείας & Ποιότητας Ζωής  
γ. Διεύθυνση Επιχειρησιακής Ετοιμότητας Εκτάκτων Καταστάσεων Δημόσιας Υγείας
- 7. Υπουργείο Εθνικής Άμυνας**  
α. Δ/νση ΓΕΕΘΑ/Α6  
β. ΓΕΕΘΑ/ΕΘΚΕΠΙΧ
- 8. Αρχηγείο Λιμενικού Σώματος-Ελληνικής Ακτοφυλακής**  
α. Διεύθυνση Επιχειρήσεων  
β. Διεύθυνση Επιχειρησιακών Μέσων  
γ. Διεύθυνση Λιμενικής Αστυνομίας
- 9. Υπουργείο Πολιτισμού και Αθλητισμού**  
α. Γενική Διεύθυνση Αρχαιοτήτων και Πολιτιστικής Κληρονομιάς  
β. Γενική Διεύθυνση Αναστήλωσης, Μουσείων και Τεχνικών Έργων
- 10. Προεδρία της Κυβέρνησης**  
Διεύθυνσης Επικοινωνιακής Διαχείρισης Κρίσεων
- 11. Υπουργείο Εσωτερικών**  
Δ/νση Οικονομικής & Αναπτυξιακής Πολιτικής Τοπικής Αυτοδιοίκησης
- 12. Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων**  
α. Γενική Δ/νση Διοικητικών Υπηρεσιών και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης  
β. Γενική Δ/νση Κοινωνικής Αλληλεγγύης  
γ. Εθνικό Κέντρο Κοινωνικής Αλληλεγγύης (Ε.Κ.Κ.Α.)
- 13. Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας**  
Γενική Δ/νση Περιβαλλοντικής Πολιτικής
- 14. Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας & Θρησκευμάτων**  
Τμήμα Πολιτικής Σχεδίασης Έκτακτης Ανάγκης
- 15. Υπουργείο Ανάπτυξης & Επενδύσεων**  
Γενική Γραμματεία Βιομηχανίας / Δ/νση Βιομηχανικής Πολιτικής
- 16. Ελληνική Αρχή Γεωλογικών & Μεταλλευτικών Ερευνών (ΕΑΓΜΕ)**  
Διεύθυνση Τεχνικής Γεωλογίας
- 17. Διαχειριστής Ελληνικού Δικτύου Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας Α.Ε. (ΔΕΔΔΗΕ Α.Ε.)**  
Γραφείο κ. Διευθύνοντος Συμβούλου
- 18. Υπουργείο Εξωτερικών**  
Μονάδα Διαχείρισης Κρίσεων

#### ΠΡΟΣ ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ

- 1. Υπουργείο Εσωτερικών**  
α. Γραφείο κ. Υπουργού  
β. Γραφείο κ. Γενικού Γραμματέα Εσωτερικών & Οργάνωσης  
γ. Γραφείο κ. Γενικού Διευθυντή Αποκέντρωσης και Τοπικής Αυτοδιοίκησης  
δ. Γραφείο κ. Γενικού Διευθυντή Οικονομικών Υπηρεσιών και Διοικητικής Υποστήριξης
- 2. Υπουργείο Προστασίας του Πολίτη**  
α. Γραφείο κ. Υπουργού  
β. Γραφείο κ. Αναπληρωτή Υπουργού  
γ. Γραφείο κ. Υφυπουργού  
δ. Γραφείο κ. Γενικού Γραμματέα Δημόσιας Τάξης  
ε. Γραφείο Αρχηγού Ελληνικής Αστυνομίας  
στ. Γραφείο Αρχηγού Πυροσβεστικού Σώματος
- 3. Υπουργείο Εθνικής Άμυνας**  
α. Γραφείο κ. Υπουργού

- β. Γραφείο Υπαρχηγού ΓΕΕΘΑ
- 4. Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής**
    - α. Γραφείο κ. Υπουργού
    - β. Γραφείο Αρχηγού Λιμενικού Σώματος και Ελληνικής Ακτοφυλακής
    - γ. Α' Κλάδος / Γραφείο κ. Δ/ντή
  - 5. Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας**
    - α. Γραφείο κ. Υπουργού
    - β. Γραφείο κ. Υφυπουργού
    - γ. Γραφείο κ. Γενικού Γραμματέα Φυσικού Περιβάλλοντος και Υδάτων
  - 6. Υπουργείο Υποδομών & Μεταφορών**
    - α. Γραφείο κ. Υπουργού
    - β. Γραφείο κ. Γενικού Γραμματέα Υποδομών
  - 7. Υπουργείο Υγείας**
    - α. Γραφείο κ. Υπουργού
    - β. Γραφείο κ. Γενικού Γραμματέα
    - γ. Εθνικό Οργανισμό Δημόσιας Υγείας (ΕΟΔΥ)/Γραφείο κ. Προέδρου
  - 8. Υπουργείο Πολιτισμού και Αθλητισμού**
    - α. Γραφείο κ. Υπουργού
    - β. Γραφείο κ. Γενικού Γραμματέα ΥΠΠΟΑ
  - 9. Υπουργείο Εξωτερικών**  
Γραφείο κ. Γενικού Γραμματέα
  - 10. Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων**
    - α. Γραφείο κ. Υπουργού
    - β. Γραφείο κ. Γενικού Γραμματέα Κοινωνικής Αλληλεγγύης και Καταπολέμησης της Φτώχειας
  - 11. Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας & Θρησκευμάτων**
    - α. Γραφείο κ. Υπουργού
    - β. Γραφείο κ. Γενικού Γραμματέα
  - 12. Προεδρία της Κυβέρνησης**  
Γραφείο κ. Γενικού Γραμματέα Γραμματέως Επικοινωνίας και Ενημέρωσης
  - 13. Υπουργείο Ανάπτυξης & Επενδύσεων**  
Γραφείο κ. Γενικού Γραμματέα Βιομηχανίας
  - 14. Ελληνική Αρχή Γεωλογικών & Μεταλλευτικών Ερευνών (ΕΑΓΜΕ)**
    - α. Γραφείο κ. Προέδρου
    - β. Γραφείο κ. Γενικού Διευθυντή
  - 15. Ανεξάρτητος Διαχειριστής Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας Α.Ε. (ΑΔΜΗΕ Α.Ε.)**  
Γραφείο κ. Διευθύνοντος Συμβούλου
  - 16. Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού Α.Ε. (ΔΕΗ Α.Ε.)**
    - α. Γραφείο κ. Διευθύνοντος Συμβούλου
    - β. Διεύθυνση Ανθρωπίνων Πόρων/Τομέας Ασφάλειας Εγκ/σεων/ΠΣΕΑ
    - γ. Δ/ση Υγείας και Ασφάλειας στην Εργασία
  - 17. Ένωση Περιφερειών Ελλάδας (ΕΝ.Π.Ε.)**
  - 18. Κεντρική Ένωση Δήμων Ελλάδας (ΚΕΔΕ)**
  - 19. Οργανισμός Ελληνικών Γεωργικών Ασφαλίσεων (ΕΛ.Γ.Α.)**
  - 20. FRAPORT Greece**
  - 21. ΔΙΕΘΝΕΣ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ «ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΣ»**

**ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΝΟΜΗ**

1. Β' Δ/ση ΓΓΠΠ



**ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ  
ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ**

[www.civilprotection.gr](http://www.civilprotection.gr)

