

Προστασία Κρίσιμων Υποδομών στην νέα πραγματικότητα

ΚΕΜΕΑ

Εθνικό Σημείο επαφής για προστασία ΕΥΖΣ

Έργο: «Στοχευμένες Δράσεις για την Αύξηση της Προστασίας των Εθνικά Χαρακτηρισμένων Ευρωπαϊκών Υποδομών Ζωτικής Σημασίας»



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΤΑΜΕΙΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ –
ΤΟΜΕΑΣ ΑΣΤΥΝΟΜΙΚΗΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ (2014-2020)



Δράση συγχρηματοδοτούμενη σε ποσοστό 75% από κοινοτικούς πόρους και 25% από Εθνικούς πόρους που θα βαρύνει τις πιστώσεις του υπ' αριθ. 2016ΣΕ05020013 Έργου της ΣΑΕ 050/2 με τίτλο «Στοχευμένες Δράσεις για την Αύξηση της Προστασίας των Εθνικά Χαρακτηρισμένων Ευρωπαϊκών Υποδομών Ζωτικής Σημασίας»

Ως «Προστασία» νοούνται όλες οι δραστηριότητες που αποσκοπούν στην εξασφάλιση της λειτουργικότητας, της συνέχειας και της ακεραιότητας των υποδομών ζωτικής σημασίας με στόχο την αποτροπή, τον μετριασμό και την εξουδετέρωση απειλής, κινδύνου ή τρωτού σημείου (ΠΔ 39/2011).

Κύριοι Στόχοι Συντονιστικού Κέντρου

- Ενδυνάμωση της συνεργασίας και επικοινωνίας δημόσιου-ιδιωτικού τομέα σε θέματα ασφάλειας
- Συνεχής ανταλλαγή απόψεων και καλών πρακτικών βελτίωσης του επιπέδου ασφάλειας των υποδομών
- Δυνατότητα ενημέρωσης και ανταλλαγής πληροφοριών μεταξύ:

α) των Εθνικών Αρχών

β) των εμπλεκόμενων Φορέων αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων και

γ) των λειτουργών/διαχειριστών των Υποδομών Ζωτικής Σημασίας.

Κύριοι Στόχοι Συντονιστικού Κέντρου

Διαχειριζόμενοι κίνδυνοι :

- Ανθρωπογενείς απειλές (Threats)
- Φυσικοί κίνδυνοι (Natural Hazards)
- Τεχνολογικοί κίνδυνοι (Technological hazards)

Πληροφοριακό Σύστημα :

- Συστηματική πληροφόρηση για το επίπεδο επικινδυνότητας
- Εφαρμογή Αναφοράς Έκτακτων Περιστατικών
- Αποτύπωση των περιστατικών ασφάλειας σε χάρτη σε επίπεδο χώρας

- ✓ Στο Πληροφοριακό Σύστημα του ΣΚ εντάσσεται κάθε κίνδυνος/απειλή η εκδήλωση του οποίου μπορεί να έχει αντίκτυπο στη λειτουργία των υποδομών στην περιοχή που θα εκδηλωθεί, έχει δηλαδή χωρική διάσταση και μπορεί να οριστεί με γεωγραφικές διαστάσεις.
- ✓ Ο τρόπος διαχείρισης της πληροφορίας για τους κινδύνους/απειλές απο το ΣΚ είναι ο ίδιος, ανεξαρτήτως του είδους του κινδύνου (all hazards approach).
 - Συστηματική χαρτογράφηση φυσικών κινδύνων και απειλών σε χαρτογραφικό υπόβαθρο υψηλής ανάλυσης, στο οποίο αποτυπώνονται επεξεργασμένα δεδομένα από διαφορετικές πηγές και Υπηρεσίες για την ενημέρωση των υποδομών για το περιβάλλον ασφάλειας στην περιοχή τους.
 - Εκτίμηση και χαρτογραφική απεικόνιση του επιπέδου της διακινδύνευσης (risk) κάθε Υ.Ζ.Σ ως προς επι μέρους κινδύνους και απειλές, καθώς και του ενδεχόμενου αντικτύπου σε διασυνδεδεμένες Υποδομές.
 - Αναφορά και καταγραφή έκτακτων περιστατικών (ασφάλεια) στις Υ.Ζ.Σ σε πραγματικό χρόνο για τη διασφάλιση αποτελεσματικού συντονισμού και έγκαιρης ανταπόκρισης, καθώς και αποθήκευση, διαχείριση και στατιστική ανάλυση των περιστατικών με σκοπό τη βελτίωση του σχεδιασμού προστασίας των υποδομών σε περιφερειακό και εθνικό επίπεδο.

Δημιουργία Πιλοτικού ΣΚ Προστασίας ΕΥΖΣ

- Φυσικός χώρος φιλοξενίας και εγκατάστασης Σ.Κ.
- Υλικοτεχνική υποδομή (h/w-s/w)
 - ✓ Videowall
 - ✓ Σύστημα τηλεδιάσκεψης
 - ✓ 2 workstations (power PCs) + 6 PC
 - ✓ 2 servers
 - ✓ **GIS Server & Desktop**
- Εθνική Πλατφόρμα → Εφαρμογές
 - ✓ αναφοράς περιστατικών
 - ✓ εκτίμησης επικινδυνότητας

Πιλοτική πλατφόρμα ΕΥΖΣ

RISK

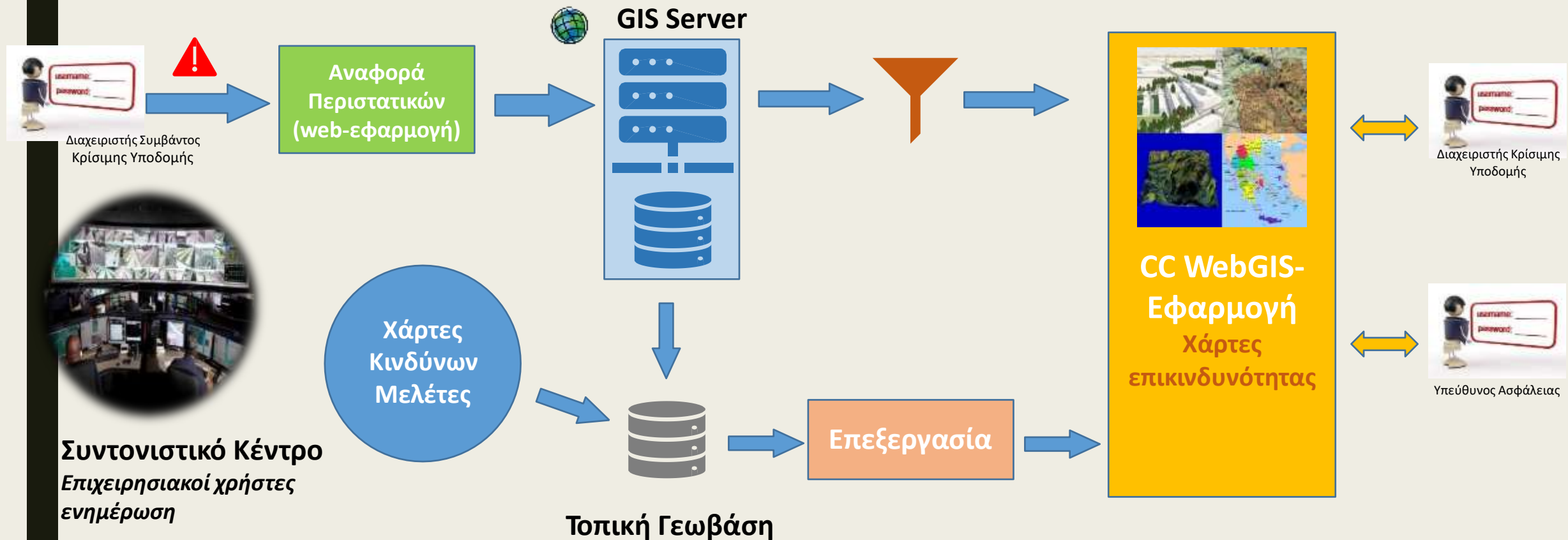
- Σύστημα Γεωγραφικών Πληροφοριών GIS
- Λογισμικό για δημιουργία χαρτών χωρικής κατανομής επικινδυνότητας για ΕΥΖΣ

REPORTING

- Καταγραφή και αναφορά περιστατικών: εθνικό CIWIN (critical infrastructure warning information network) – incident reporting



Αρχιτεκτονική Πλατφόρμας και Ροή Πληροφορίας Συντονιστικού Κέντρου



RISK: Εκτίμηση Επικινδυνότητας Υποδομών

Επικινδυνότητα = Κίνδυνος x Αντίκτυπος

Risk = hazard x impact

Ανάλυση εκτίμησης επικινδυνότητας με χρήση Risk

Matrix:

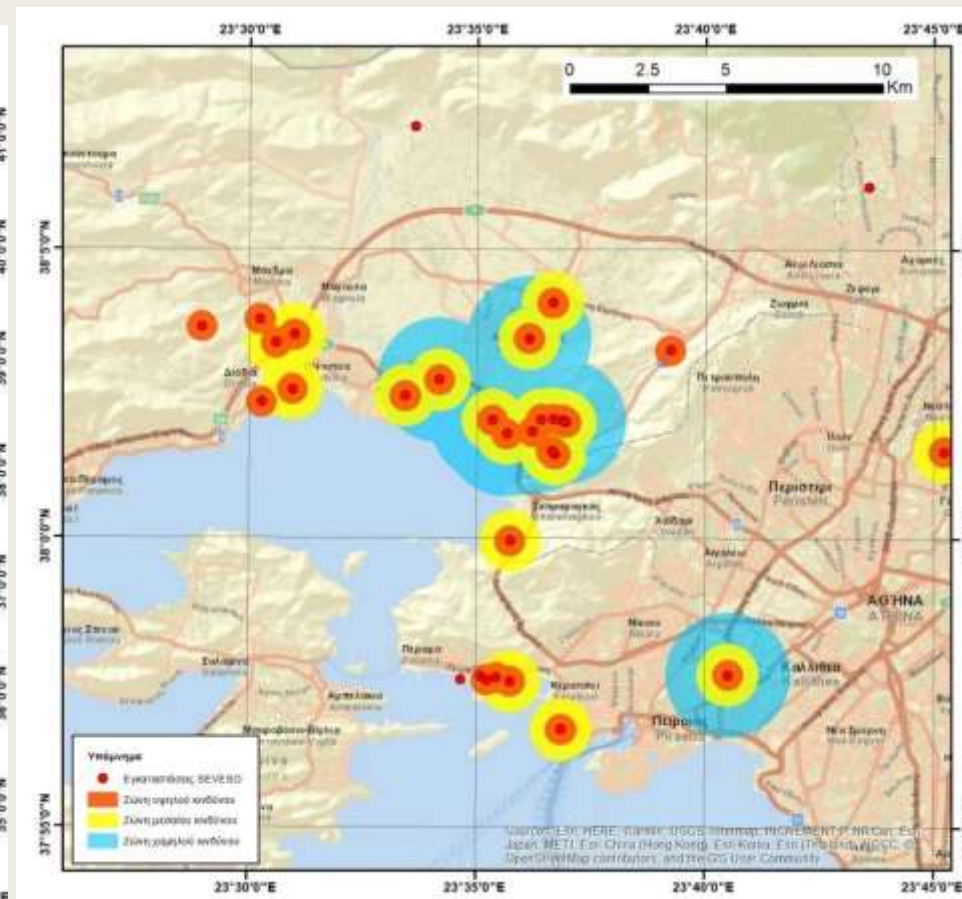
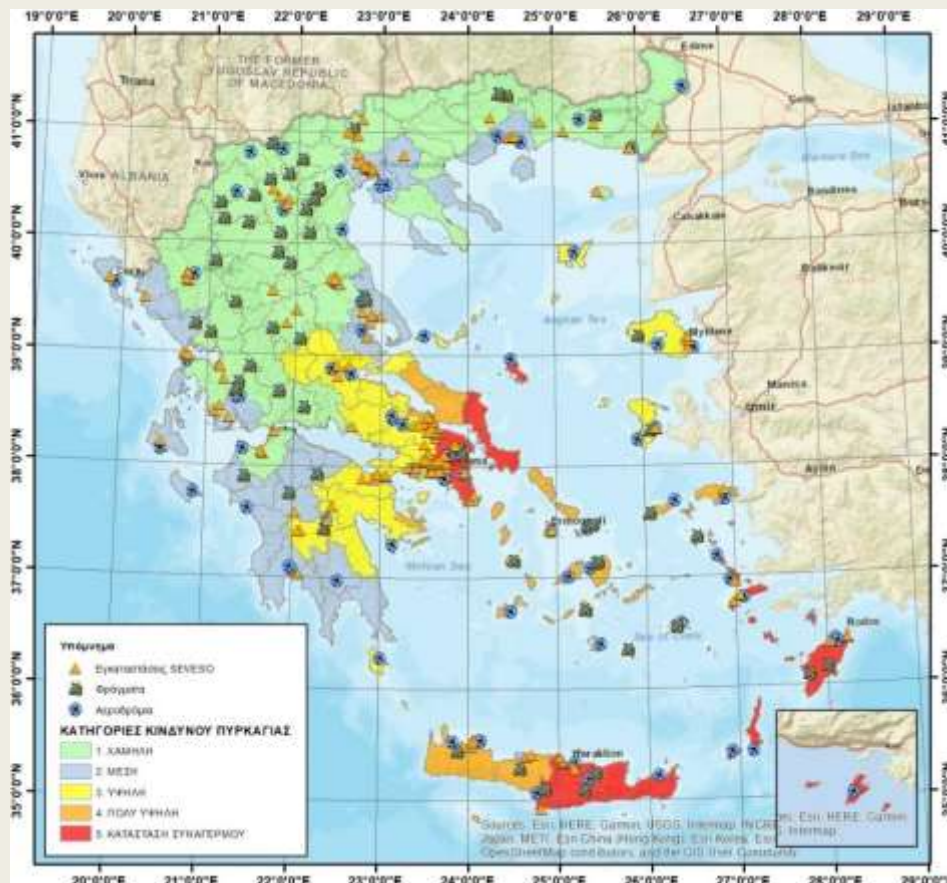
- ✓ Αναγνώριση, αποτύπωση και χωρική κατανομή κινδύνων/απειλών
- ✓ Εκτίμηση αντικτύπου (impact) ανά ΕΥΖΣ και πιθανό κίνδυνο/απειλή
- ✓ Αναγνώριση διασυνδέσεων και σχέσης αλληλεξάρτησης μεταξύ των ΕΥΖΣ



- Προσδιορισμός επικινδυνότητας (σε 3-5 επίπεδα) ανά τύπο υποδομής
- Γεωγραφική απεικόνιση αποτελεσμάτων
- Ενημέρωση των υποδομών για την αναμενόμενη επικινδυνότητα υποδομής, μέσω web-GIS ασφαλούς περιβάλλοντος

RISK: Χάρτες κινδύνων (ανά ημέρα)

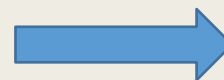
Συνδυαστικός
Χάρτης
Πρόβλεψης
Κινδύνου
Πυρκαγιάς και
ΕΥΖΣ



Παράδειγμα
Χάρτη
κινδύνου
εγκαταστάσε
ων
SEVESO

RISK: Μήτρα επικινδυνότητας

ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑ	ΑΝΤΙΚΤΥΠΟΣ				
ΠΙΘΑΝΟΦΑΝΕΙΑ	ΑΜΕΛΗΤΕΟΣ	ΜΙΚΡΟΣ	ΜΕΤΡΙΟΣ	ΜΕΓΑΛΟΣ	ΣΟΒΑΡΟΣ
ΒΕΒΑΙΗ	ΜΙΚΡΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΓΑΛΗ	ΚΡΙΣΙΜΗ	ΚΡΙΣΙΜΗ
ΥΨΗΛΗ	ΠΟΛΥ ΜΙΚΡΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΓΑΛΗ	ΚΡΙΣΙΜΗ
ΜΕΤΡΙΑ	ΠΟΛΥ ΜΙΚΡΗ	ΜΙΚΡΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΓΑΛΗ
ΧΑΜΗΛΗ	ΠΟΛΥ ΜΙΚΡΗ	ΠΟΛΥ ΜΙΚΡΗ	ΜΙΚΡΗ	ΜΙΚΡΗ	ΜΕΤΡΙΑ
ΠΟΛΥ ΧΑΜΗΛΗ	ΠΟΛΥ ΜΙΚΡΗ	ΠΟΛΥ ΜΙΚΡΗ	ΠΟΛΥ ΜΙΚΡΗ	ΠΟΛΥ ΜΙΚΡΗ	ΜΙΚΡΗ



ανά
✓ Κίνδυνο
✓ Τύπο Υποδομής

REPORTING: Εφαρμογή Αναφοράς Περιστατικών

- ❑ Στοιχεία λειτουργού
- ❑ Υποδομής
- ❑ Στοιχεία Υποδομής
 - ✓ Είδος / Τομέας
 - ✓ Θέση
- ❑ Στοιχεία περιστατικού, όπως:
 - ✓ Ώρα έναρξης/λήξης
 - ✓ Προέλευση (φυσικής, ανθρωπογενής, ατύχημα)
 - ✓ Αντίκτυπος
 - ✓ Χαρακτηρισμός σοβαρότητας

✓ Web-based εφαρμογή μέσω secure portal

✓ Γρήγορη και ασφαλής διάθεση δεδομένων (φόρμα αναφοράς, εικόνες κλπ)

Αναφορά Περιστατικών / Incident Reporting

1. Εισαγάγετε πληροφορίες

κωδικός υποδομής

όνομα υποδομής
ΔΕΥΣΑ

όνομα χρήστη

ID περιστατικού

ημερομηνία έναρξης
8 Απριλίου 2020 0:00 AM

επιλεγμένη σοβαρότητα

έκταση περιστατικού
ΕΠΙΒΛΙΣΤΗ

ημερομηνία & ώρα λήξης

γενική περιγραφή περιστατικού

αίτια
Επιβλήθηκε

συντηρέα

Συντηρέα
Σπυριδάκης


2. Επιλέξτε τοποθεσία

Καθορίστε την τοποθεσία για αυτήν την καταχώριση κίνησης κλπ / παύσης στο χάρτη ή χρησιμοποιήστε μία από τις παρακάτω επιλογές.

Αναζήτηση Γίνετε πρόσκυβλος

Πραγματοποίηση ή διαγραφή Εντοπισμός της θέσης μου

Γεωγραφικό μήκος: 26.0811 Γεωγραφικό πλάτος: 33.7280



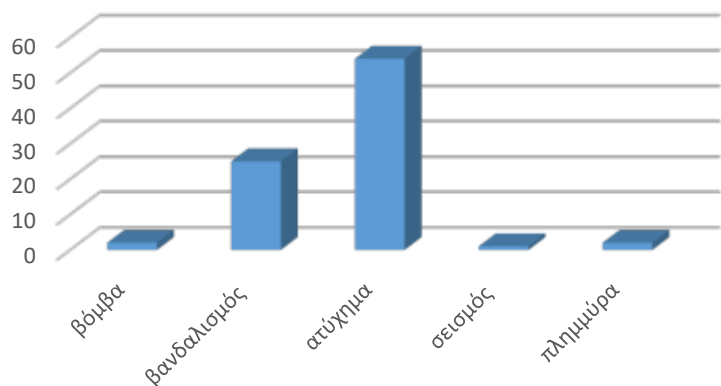
3. Συμπληρώστε τη φόρμα

Προσθέστε τις πληροφορίες αιτίες στο χάρτη.

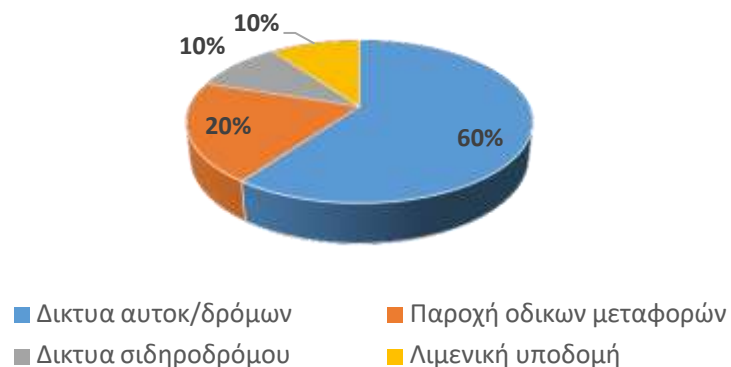
επιβολή προβολή όλων των περιστατικών

REPORTING: Στατιστική Επεξεργασία Περιστατικών

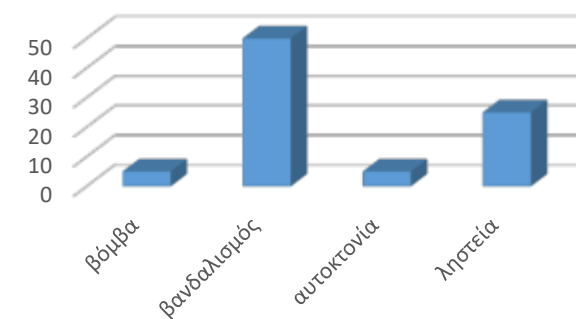
Διάφοροι τύποι περιστατικών
(Υποδομή: Δίκτυο Αυτοκινητόδρομου)



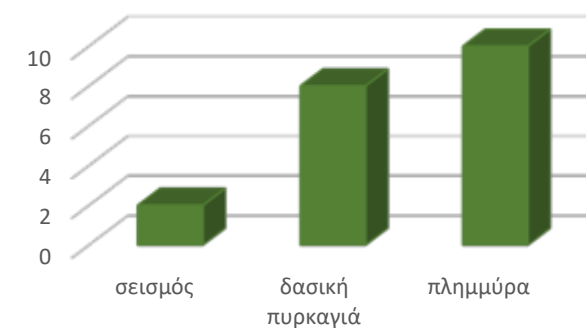
Περιστατικά ανά Τύπο Υποδομής
Μεταφορών



Ανθρωπογενής κίνδυνος



Φυσικός κίνδυνος



Επεξεργασία εντός του ΣΚ
Διαχειριστές Υποδομών
Ενημέρωση Κρατικών φορέων
& διαμόρφωση πολιτικών ασφάλειας

REPORTING: Χαρτογραφική Απεικόνιση Περιστατικών



Βάση Δεδομένων Κρίσιμων Υποδομών

Γεωγραφική αποτύπωση Υποδομών Μεταφορών

Συνεχιζόμενη
συλλογή
στοιχείων



Προστασία Κρίσιμων Υποδομών στην νέα πραγματικότητα

Ευχαριστώ για την προσοχή σας