

Βασίλης Φούρκας:

“Η Χωροταξία-Πολεοδομία στην Επιστήμη και στα Έργα Πολιτικού Μηχανικού”

Τμ. Πολ. Μηχανικών, ΑΠΘ,

18.04.2019

Πρόγραμμα σπουδών Πολιτικών Μηχανικών, ΑΠΘ

Γενικές Ικανότητες των αποφοίτων του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών

- εφαρμόζουν τη γνώση στην πράξη,
- αναζητούν, αναλύουν και συνθέτουν δεδομένα και πληροφορίες, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών,
-
- προάγουν την ελεύθερη, δημιουργική και επαγωγική σκέψη.

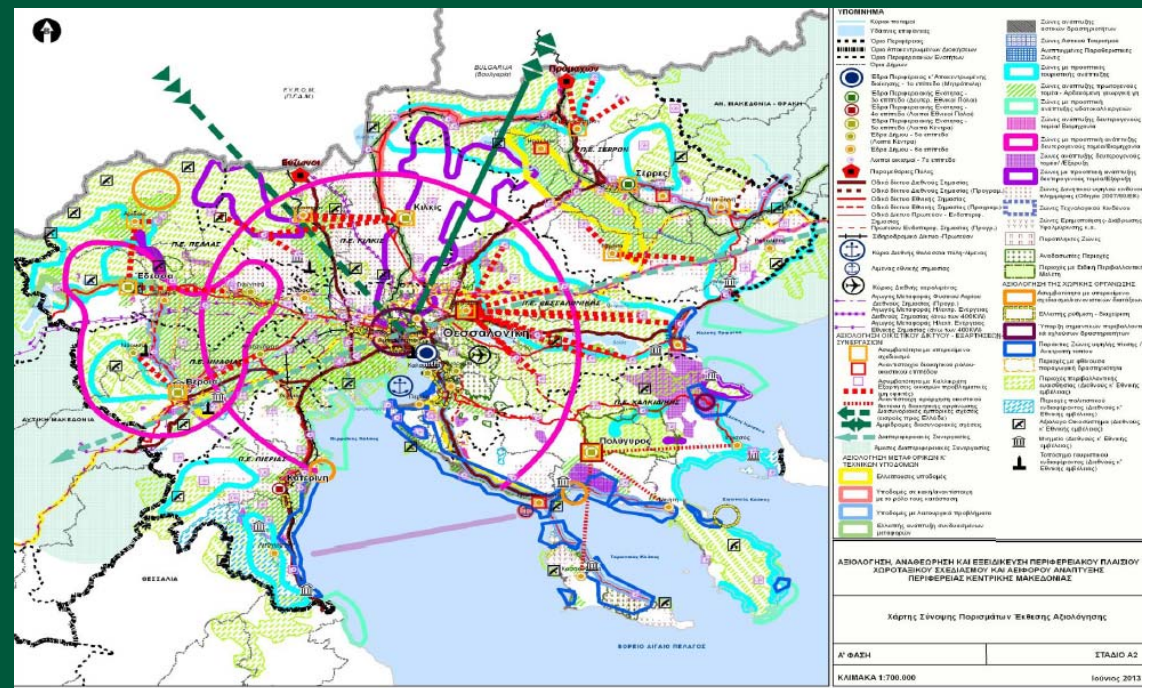
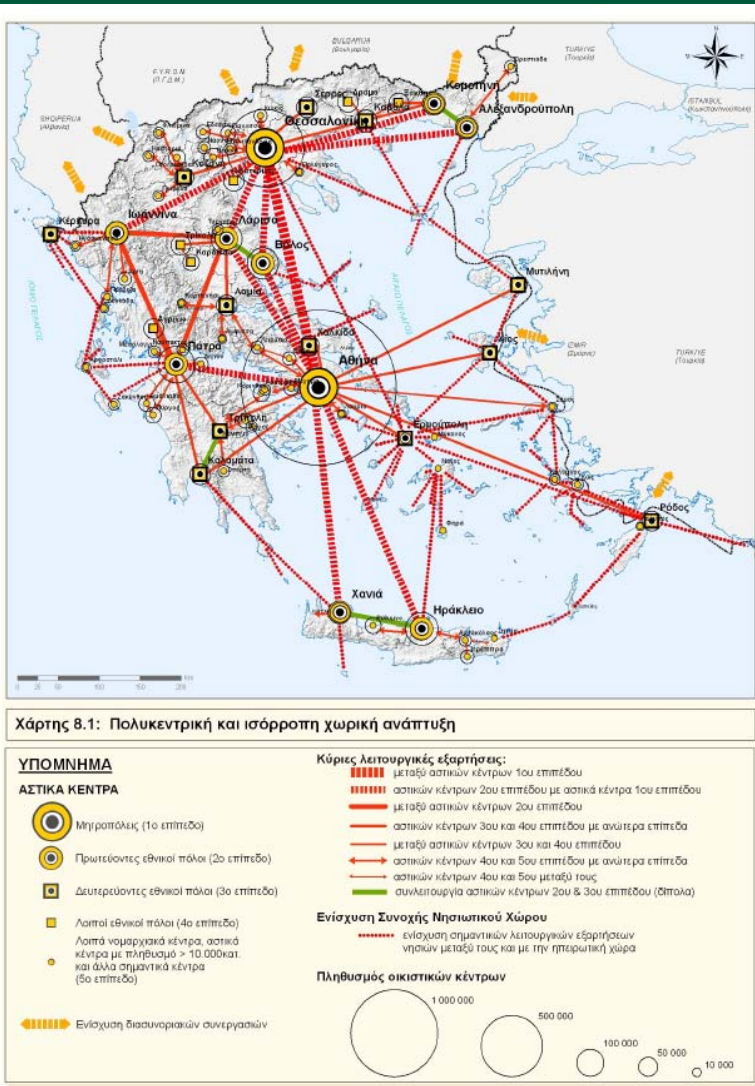
Ειδικές Ικανότητες των αποφοίτων του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών

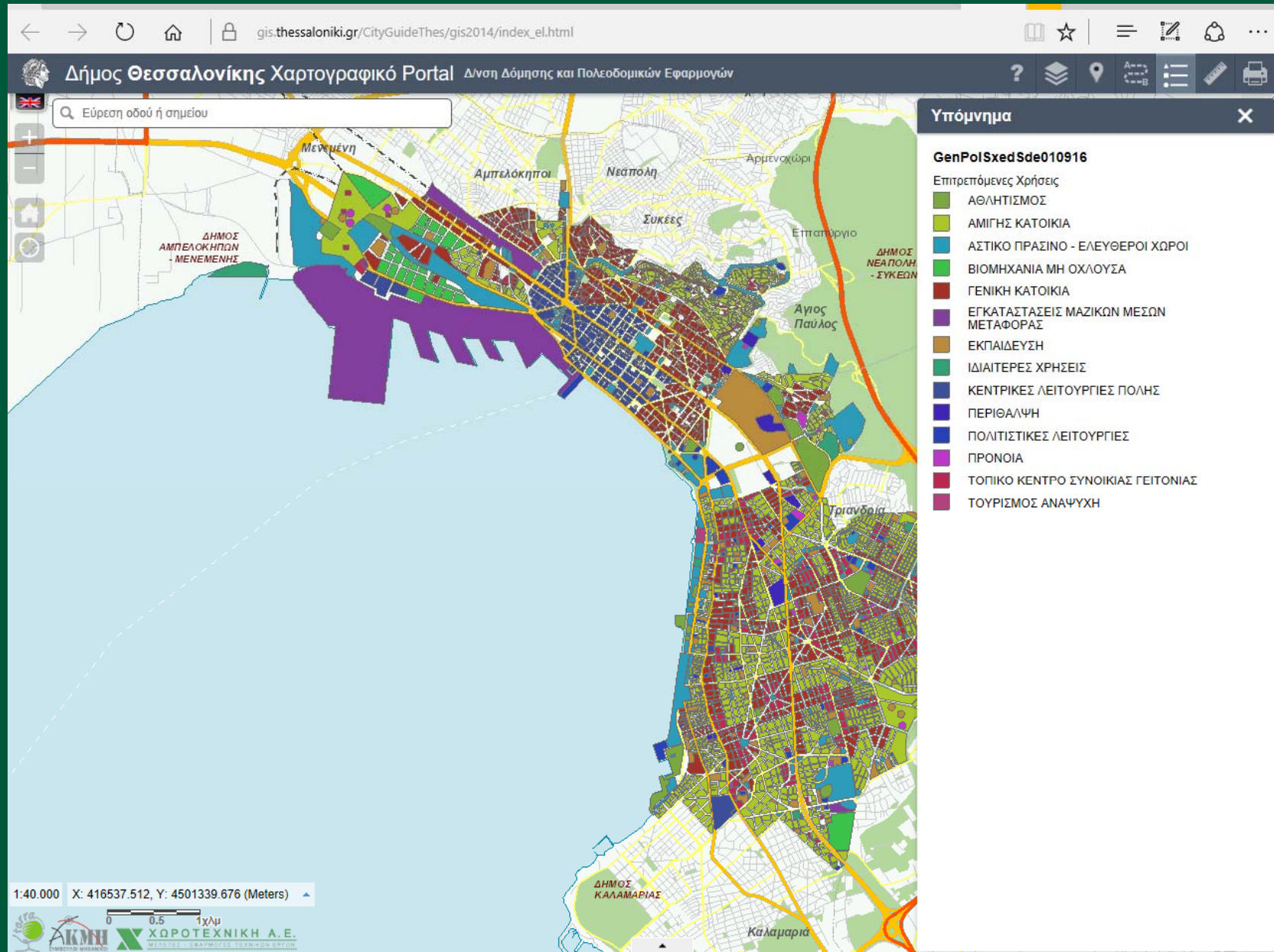
- προκύπτουν από το περιεχόμενο και τα μαθησιακά αποτελέσματα των μαθημάτων κορμού και του Προγράμματος Σπουδών.
- επιπλέον προκύπτουν από το περιεχόμενο και τα μαθησιακά αποτελέσματα των μαθημάτων επιλογής τα οποία έχει παρακολουθήσει με επιτυχία καθώς και από το αντικείμενο της ερευνητικής διπλωματικής εργασίας την οποία εκπονεί κατά το 10ο εξάμηνο των σπουδών του.
- Οι ως άνω ειδικές ικανότητες των αποφοίτων εντάσσονται κατά περίπτωση σε μία από τις βασικές κατευθύνσεις εξειδίκευσης του Τμήματος:
 - **Α) Επιστήμη και Τεχνολογία των Κατασκευών,**
 - **Β) Υδραυλική και Τεχνική Περιβάλλοντος,**
 - **Γ) Γεωτεχνική Μηχανική και**
 - **Δ) Μεταφορών και Διαχείριση Έργων.**

Πρόγραμμα σπουδών Μηχανικών Χωροταξίας και Ανάπτυξης, ΑΠΘ

- αποσκοπεί στην κατάρτιση επιστημόνων ικανών να μελετούν τις οικονομικές, κοινωνικοπολιτικές και περιβαλλοντικές διαστάσεις της οργάνωσης και μετασχηματισμού του χώρου.
- χρήση των πλέον σύγχρονων μεθοδολογιών και εξελιγμένων εργαλείων αποτύπωσης και ανάλυσης όλων των παραμέτρων του χώρου.
- αποβλέπει σε μαθησιακά αποτελέσματα και δεξιότητες που προσδίδουν στους αποφοίτους **ικανότητες προσφοράς υπηρεσιών στο πεδίο της ανάλυσης, του σχεδιασμού, της υλοποίησης και της αξιολόγησης πολιτικών και προγραμμάτων χωρικής παρέμβασης που περιλαμβάνουν στοιχεία πολεοδομικού και χωροταξικού σχεδιασμού, οικονομικού προγραμματισμού και διαδικασιών διαβούλευσης και λήψης αποφάσεων.**
- ενσωματώνει γνώσεις πολεοδομίας, χωροταξίας, ανθρώπινης και αστικής γεωγραφίας, διαχείρισης της γεωγραφικής πληροφορίας, χωροθέτησης των ανθρώπινων δραστηριοτήτων, προγραμματισμού της χωρικής ανάπτυξης, σχεδιασμού και οργάνωσης των μεταφορών, διαχείρισης των φυσικών πόρων, διοίκησης έργων και προγραμμάτων, κ.ά., που θεωρούνται αναγκαίες για την κατανόηση και επίλυση των χωρικών προβλημάτων και το σχεδιασμό και υλοποίηση των χωρικών παρεμβάσεων.

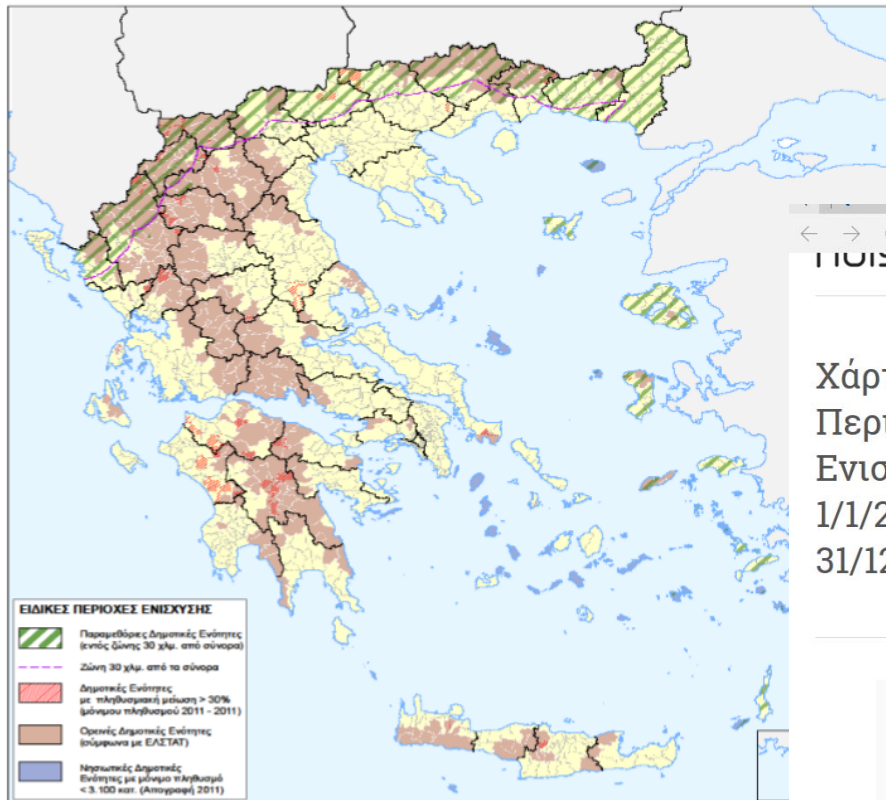
- Χωροταξία
- Πολεοδομία
- Περιφερειακή ανάπτυξη





Δημοτικές Ενότητες που εντάσσονται στις «Ειδικές Περιοχές Ενίσχυσης»

453 Δημοτικές Ενότητες - 43,8% του συνόλου των ΔΕ - 19,5% του μόνιμου πληθυσμού



Χάρτης Περιφερειακών Ενισχύσεων 1/1/2017 έως 31/12/2020

Χάρτης Περιφερειακών Ενισχύσεων 1/1/2017 έως 31/12/2020

17 ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 2016

Δημοσιεύθηκε στην ιστοσελίδα του Υπουργείου Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού ο προς τελική έγκριση Χάρτης Περιφερειακών Ενισχύσεων για την περίοδο 1/1/2017 έως 31/12/2020.

Τα ποσοστά αυτά ισχύουν για όσα επενδυτικά σχέδια εγκριθούν μετά την 1/1/2017.

Περιφέρειες (NUTS2)	Νομός/Περιφερειακή Ενότητα (NUTS 3) του Τόπου Εγκατάστασης	Περιφέρειες του άρθρου 107 της Συνθήκης ΕΚ	Μέγιστη ένταση περιφερειακών επενδυτικών ενισχύσεων		
			Μεγάλες Επιχειρήσεις	Μεσαίες Επιχειρήσεις	Μικρές Επιχειρήσεις
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ	ΡΟΔΟΠΗ	α'	35%	45%	55%
	ΔΡΑΜΑ	α'	35%	45%	55%
	ΕΒΡΟΣ	α'	35%	45%	55%
	ΘΑΣΟΣ, ΚΑΒΑΛΑ	α'	35%	45%	55%
	ΞΑΝΘΗ	α'	35%	45%	55%
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	α'	35%	45%	55%
	ΚΙΛΚΙΣ	α'	35%	45%	55%
	ΠΕΛΛΑ	α'	35%	45%	55%
	ΠΙΕΡΙΑ	α'	35%	45%	55%
	ΣΕΡΡΕΣ	α'	35%	45%	55%
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΧΑΛΚΙΔΙΚΗ	α'	35%	45%	55%
	ΓΡΕΒΕΝΑ, ΚΟΖΑΝΗ	α'	25%	35%	45%
	ΚΑΣΤΟΡΙΑ	α'	25%	35%	45%
	ΦΛΟΡΙΝΑ	α'	25%	35%	45%
	ΙΩΑΝΝΙΝΑ	α'	35%	45%	55%
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ	ΑΡΤΑ, ΠΡΕΒΕΖΑ	α'	35%	45%	55%
	ΘΕΣΠΡΟΤΙΑ	α'	35%	45%	55%
	ΛΑΡΙΣΑ	α'	35%	45%	55%
	ΚΑΡΔΙΤΣΑ, ΤΡΙΚΑΛΑ	α'	35%	45%	55%
	ΜΑΓΝΗΣΙΑ, ΣΠΟΡΑΔΕΣ	α'	35%	45%	55%
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	ΦΘΙΩΤΙΔΑ	α'	25%	35%	45%
	ΒΟΙΩΤΙΑ	α'	25%	35%	45%
	ΕΥΒΟΙΑ	α'	25%	35%	45%
	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑ	α'	25%	35%	45%
	ΦΟΚΙΔΑ	α'	25%	35%	45%
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	ΚΕΡΚΥΡΑ	α'	25%	35%	45%

ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ

Εισάγετε λέξη/εις & πατή

ΔΕΙΤΕ ΑΚΟΜΑ

Τροποποίηση Ν. 4399/16 - Νέο Καθεστώς Ενισχύσεων για Μικρές και Πολύ Μικρές Επιχειρήσεις

Παράταση καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής επενδυτικών σχεδίων Γ'

Χωροταξία

➤ ανάλυση, σχεδιασμός, προγραμματισμός και διαμόρφωση του τόπου/ χώρου σε τοπικό/ αστικό και περιφερειακό επίπεδο που στοχεύει:

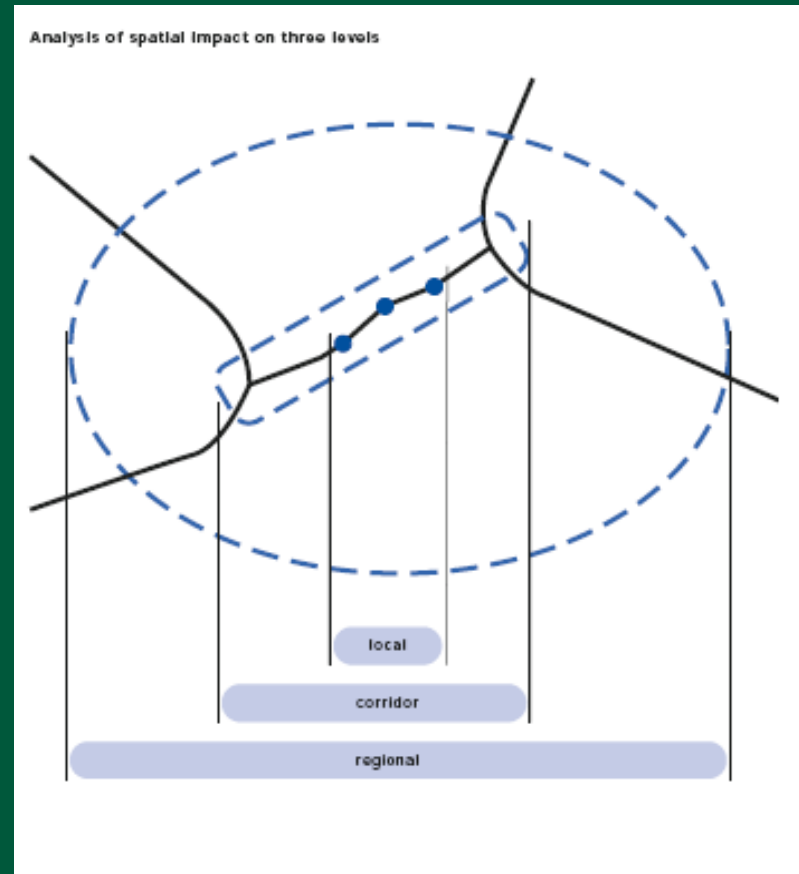
- Να καταστήσει ορθολογικό και εφικτό ένα αναπτυξιακό όραμα για το μέλλον των περιφερειών και των τόπων που θα είναι τεκμηριωμένο και θα βασίζεται στην τοπική ιδιαιτερότητα και σε παραγόμενους από την κοινότητα στόχους με βάση αντιπροσωπευτικές και συμμετοχικές διαδικασίες.
 - Να μεταφράσει το αναπτυξιακό όραμα σε ένα πλαίσιο πολιτικών, διαδικασιών, προτεραιοτήτων, σχεδίων, προγραμμάτων, δημοσίων επενδύσεων και των κατανομών τους στο χώρο (ύπαιθρος, οικισμοί, πόλεις, περιφέρειες, περιβαλλοντικές ζώνες κ.ο.κ) .
 - Να δημιουργήσει ένα πλαίσιο για υποδομές, ιδιωτικές επενδύσεις και αναδιαρθρώσεις που προάγει την κοινωνικο-οικονομική ισορροπία και την εδαφική συνοχή, την ποιότητα ζωής και την προστασία του περιβάλλοντος.
 - Να συντονίσει και παραδώσει τα δημόσια τμήματα αυτού του οράματος.
- ✓ *Η χωροταξία αφορά στα μέτρα για τον συντονισμό των χωρικών επιδράσεων άλλων τομεακών πολιτικών, για να επιτύχουν μια πιο δίκαιη διανομή της οικονομικής ανάπτυξης μεταξύ των περιοχών, που ειδικά θα καθορίζονται από τις δυνάμεις της αγοράς, και ρυθμίζει τη μετατροπή των χρήσεων εδάφους και ιδιοκτησίας.*

Χωροταξία

- διεπιστημονικός χαρακτήρας:
 - γεωγραφία
 - σχέδιο - χάρτες
 - μαθηματικά, πληροφορική, στατιστική
 - αστικός σχεδιασμός - ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ
 - οικονομικά της ανάπτυξης (ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ)
 - περιβάλλον
 - τεχνικά κτιριακών και κοινωφελών υποδομών
 - διοίκηση και μανάτζμεντ
 - κοινωνιολογία
 -

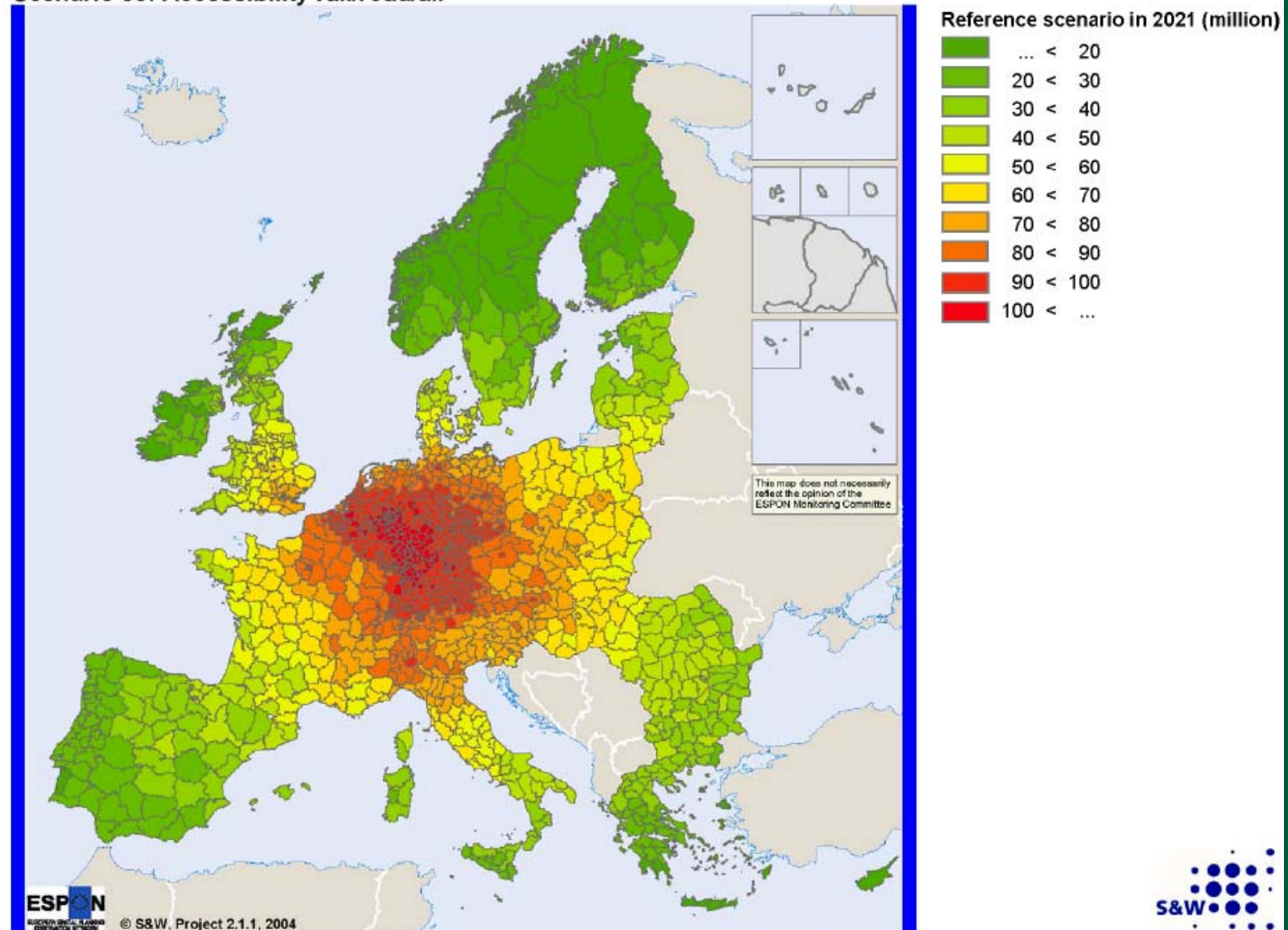
- *Επιστήμη που προάγει τον σχεδιασμό έργων και την εφαρμογή του με στόχους που ξεπερνούν την κατασκευή-λειτουργία του κάθε έργου και αφορούν την γενικότερη βελτίωση του περιβάλλοντος χώρου και της ποιότητας ζωής στην περιοχή σχεδιασμού και παρέμβασης.*
 - Ποιοί, γιατί και πως θα ωφεληθούν;
 - Τι επιπτώσεις θα υπάρξουν στο περιβάλλον;
 - Θα υπάρξει αντίκτυπος, τι είδους και μεγέθους, στην τοπική οικονομία (π.χ. νέες θέσεις εργασίας);
 - Πως θα επηρεαστούν άλλοι τομείς όπως οι μετακινήσεις και η πρόσβαση;

Παράδειγμα: έργα μεταφορικών υποδομών – Εγνατία Οδός

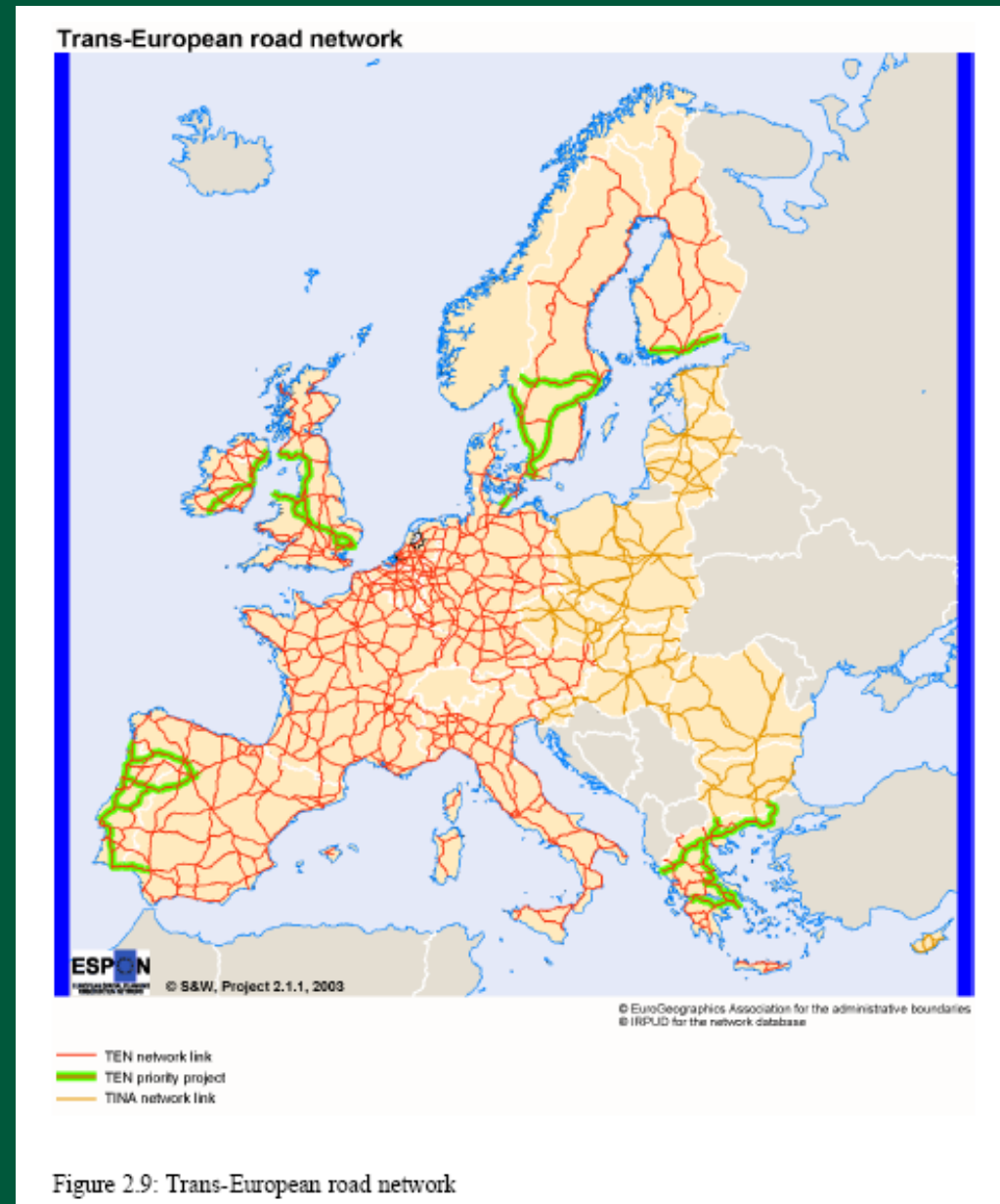


Παράδειγμα: έργα μεταφορικών υποδομών – Εγνατία Οδός

Scenario 00: Accessibility rail/road/air



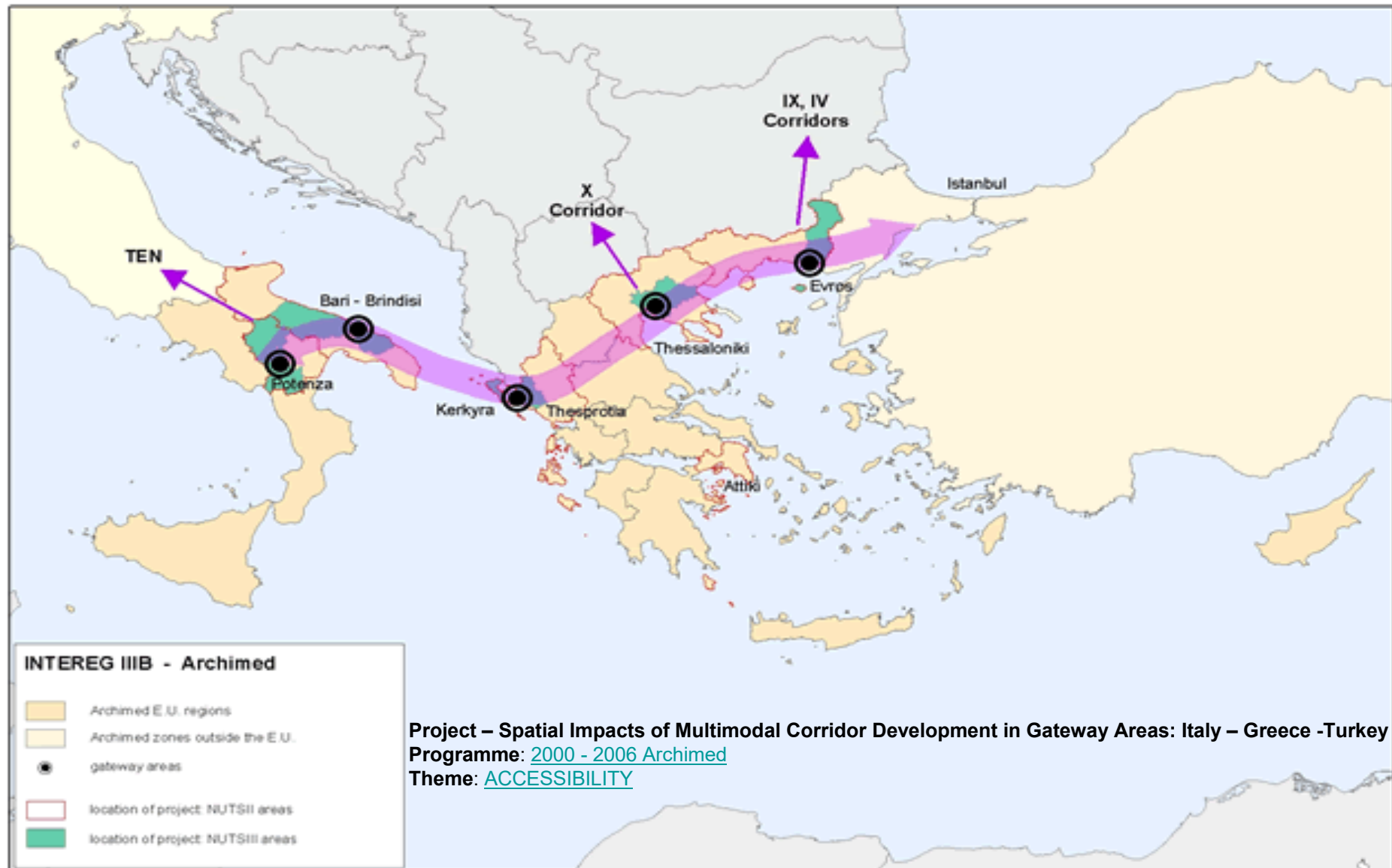
Παράδειγμα: έργα μεταφορικών υποδομών – Εγνατία Οδός



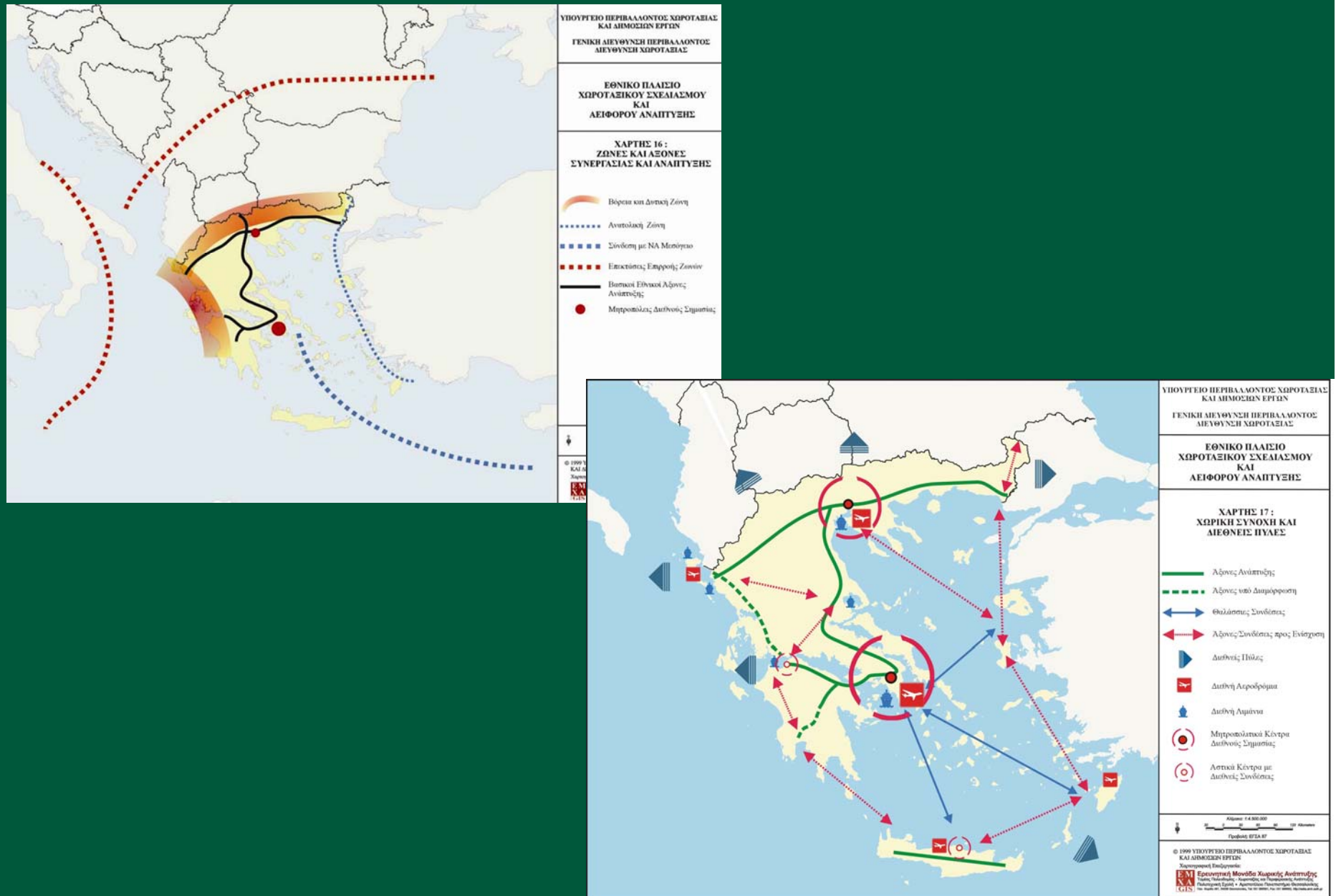
Παράδειγμα: έργα μεταφορικών υποδομών – Εγνατία Οδός



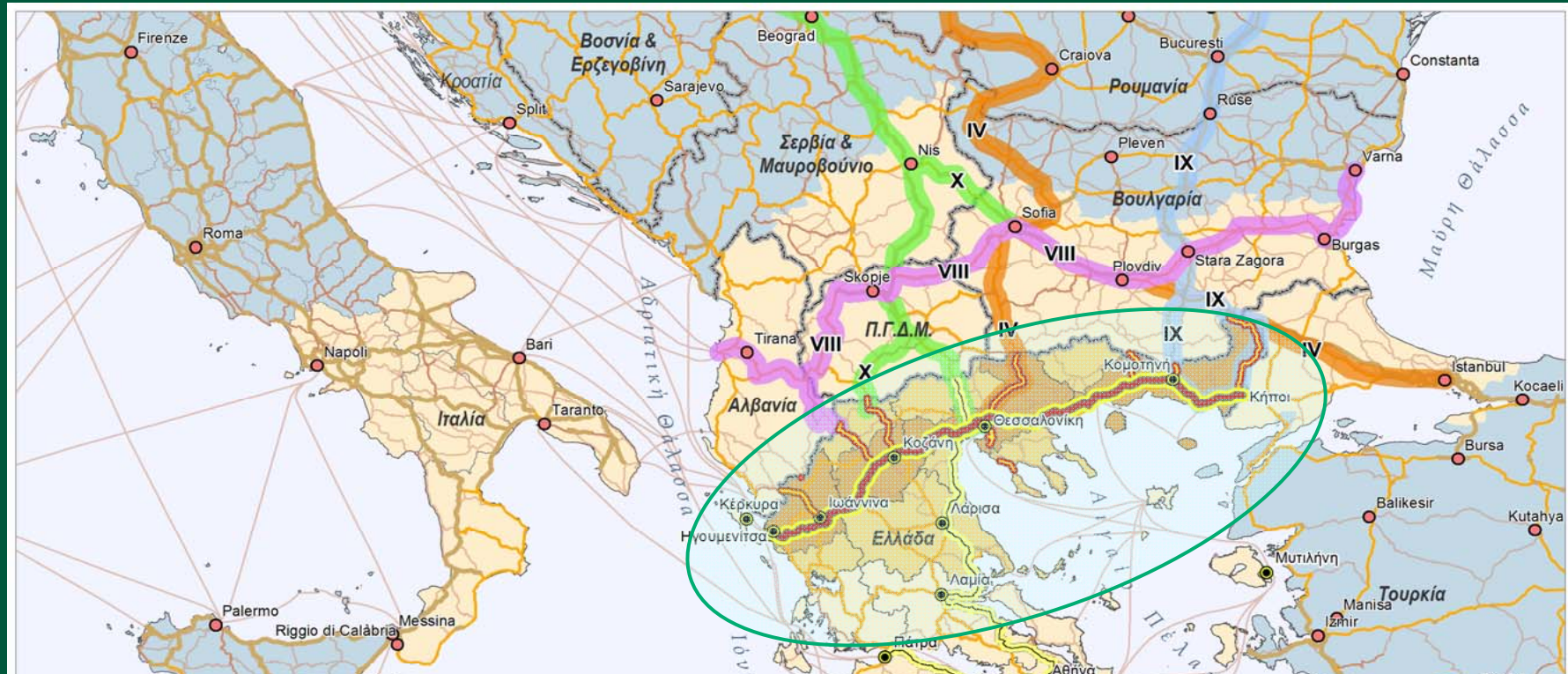
Παράδειγμα: έργα μεταφορικών υποδομών – Εγνατία Οδός



Παράδειγμα: έργα μεταφορικών υποδομών – Εγνατία Οδός



Παράδειγμα: έργα μεταφορικών υποδομών – Εγνατία Οδός



Η ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟ ΚΑΛΥΠΤΕΙ: το 50% της συνολικής επιφάνειας και το 36% του συνολικού πληθυσμού της χώρας, συνδέοντας και δικτυώνοντας ανθρώπους, αγορές και φορείς, ενώ αντιστοιχεί στο 27% του συνολικού εθνικού Ακαθάριστου Εθνικού Προϊόντος, στο 25% των εξαγωγών της χώρας και στο 37% της συνολικής απασχόλησης στη βιομηχανία-βιοτεχνία της χώρας.

Επιπλέον η Εγνατία Οδός

ΔΙΕΡΧΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΙΣ ΠΟΛΕΙΣ: Ηγουμενίτσα - Ιωάννινα - Μέτσοβο - Γρεβενά - Κοζάνη - Βέροια - Θεσσαλονίκη - Καβάλα - Ξάνθη - Κομοτηνή - Αλεξανδρούπολη, Σέρρες, Καστοριά, Φλώρινα

ΣΥΝΔΕΕΤΑΙ ΜΕ ΤΑ ΛΙΜΑΝΙΑ: Ηγουμενίτσας, Θεσσαλονίκης, Καβάλας, Αλεξανδρούπολης

ΣΥΝΔΕΕΤΑΙ ΜΕ ΤΑ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΑ: Ιωαννίνων, Καστοριάς, Κοζάνης, Θεσσαλονίκης, Καβάλας, Αλεξανδρούπολης

ΣΥΝΔΕΕΤΑΙ ΜΕ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ: 39 Βιομηχανικές Περιοχές (ΒΙ.ΠΕ) και Βιομηχανικά Πάρκα (ΒΙΟΠΑ). και πολλές άλλες περιοχές οργανωμένης υποδοχής επιχειρηματικών-παραγωγικών δραστηριοτήτων (ΒΕΠΕ, ΑΗΣ, εμπορικά κέντρα, logistics, τεχνολογικά πάρκα, 4 ΑΕΙ και 10 ΤΕΙ κλπ).

ΣΥΝΔΕΕΤΑΙ και ΕΞΥΠΗΡΕΤΕΙ ΤΗΝ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΕ: 85 αρχαιολογικούς χώρους, 75 μουσεία, 78 τόπους ιδιαίτερου φυσικού κάλλους, άνω των 250 παραδοσιακών οικισμούς, παραθεριστικές περιοχές και χώρους υποδοχής πολιτιστικών εκδηλώσεων.

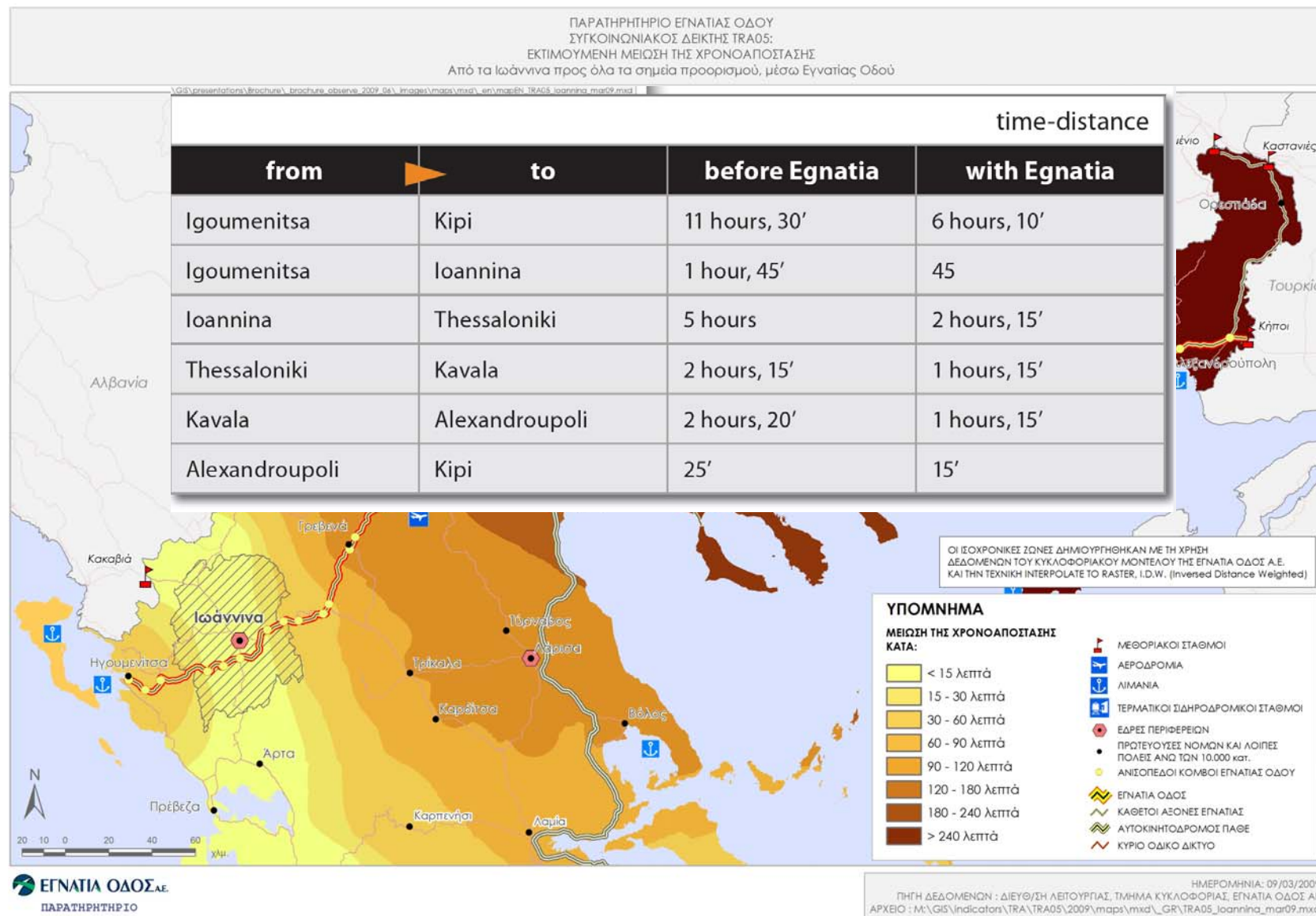
Παράδειγμα: έργα μεταφορικών υποδομών – Εγνατία Οδός



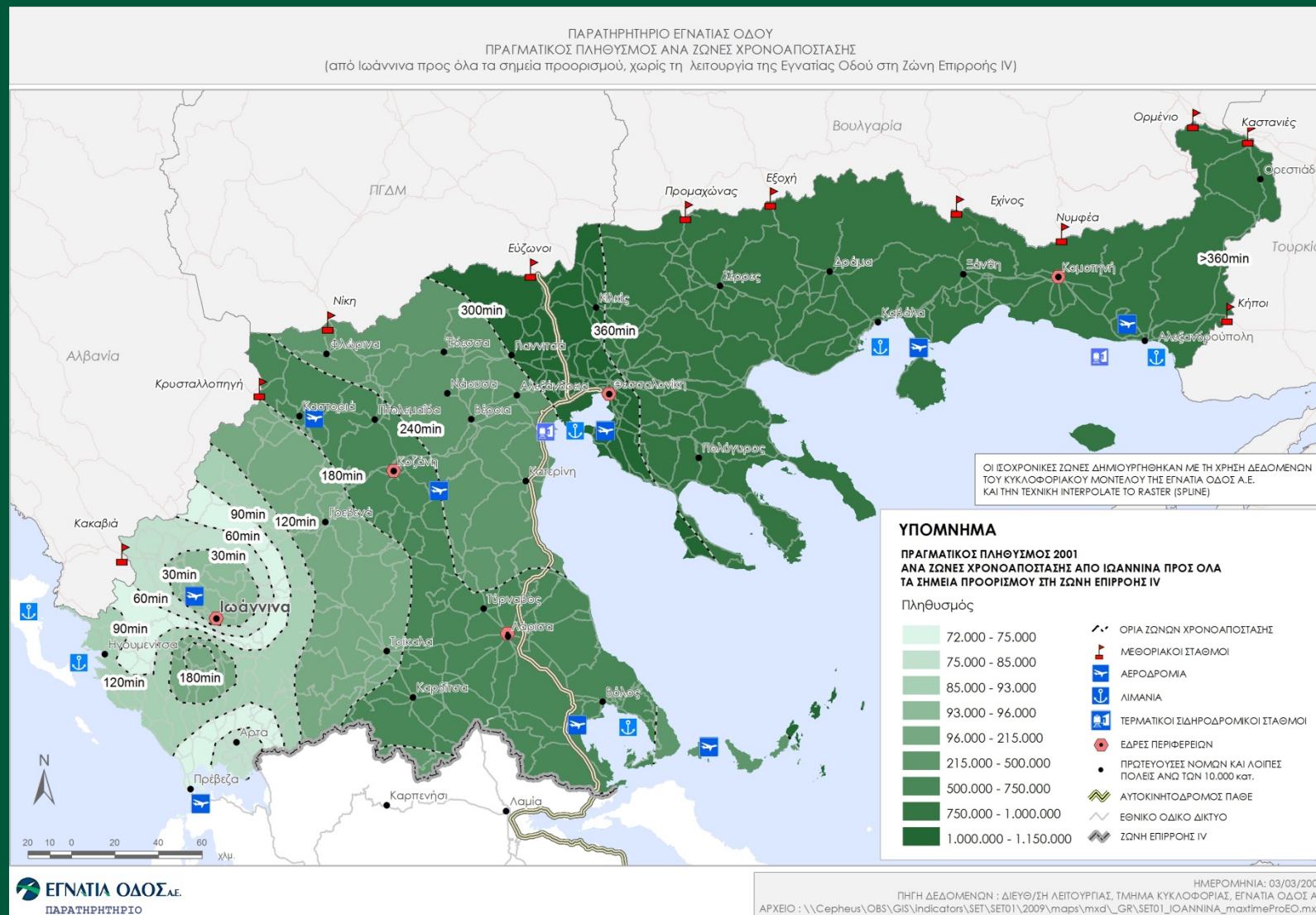
Ο αυτοκινητόδρομος Α2, Εγνατία Οδός, είναι δύο λωρίδων ανά κλάδο, με διαχωριστική νησίδα και δεξιά Λωρίδα Έκτακτης Ανάγκης 658 χλμ.

Ο κύριος και οι κάθετοι άξονες περιλαμβάνουν 84 κόμβους σύνδεσης με το τοπικό οδικό δίκτυο, πάνω από 1000 γέφυρες και μικρότερα τεχνικά έργα κλάδου – εκ των οποίων άνω των 300 είναι μεγάλες γέφυρες (>50μ.), 350 γέφυρες Άνω και Κάτω Διάβασης, 50 διελεύσεις ποταμών, 79 σήραγγες μέγιστου μήκους 4,8χλμ. και συνολικού μήκους 52 χλμ. περίπου, 11 ανισόπεδες διασταυρώσεις με σιδηροδρομικές γραμμές.

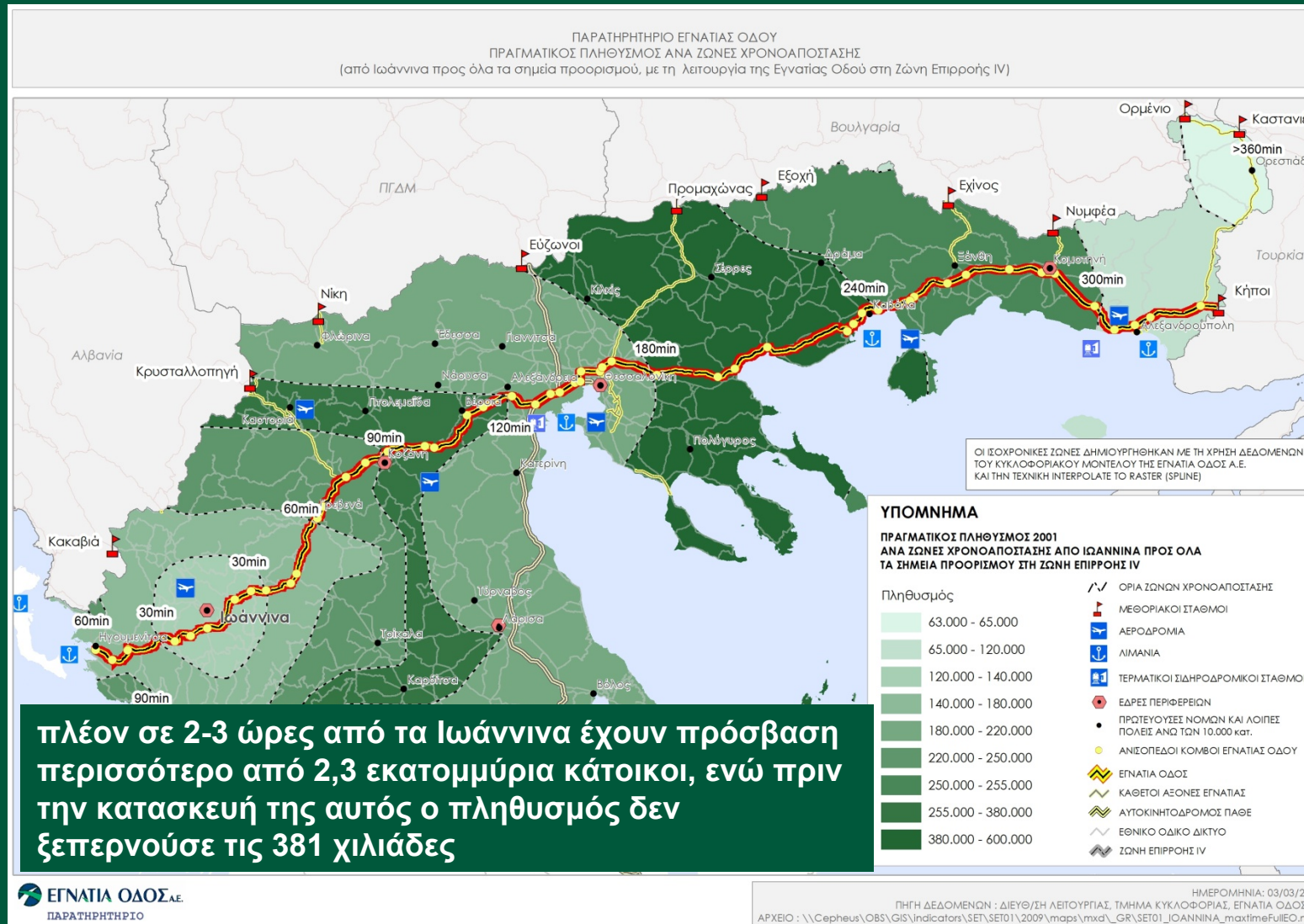
Παράδειγμα: έργα μεταφορικών υποδομών – Εγνατία Οδός



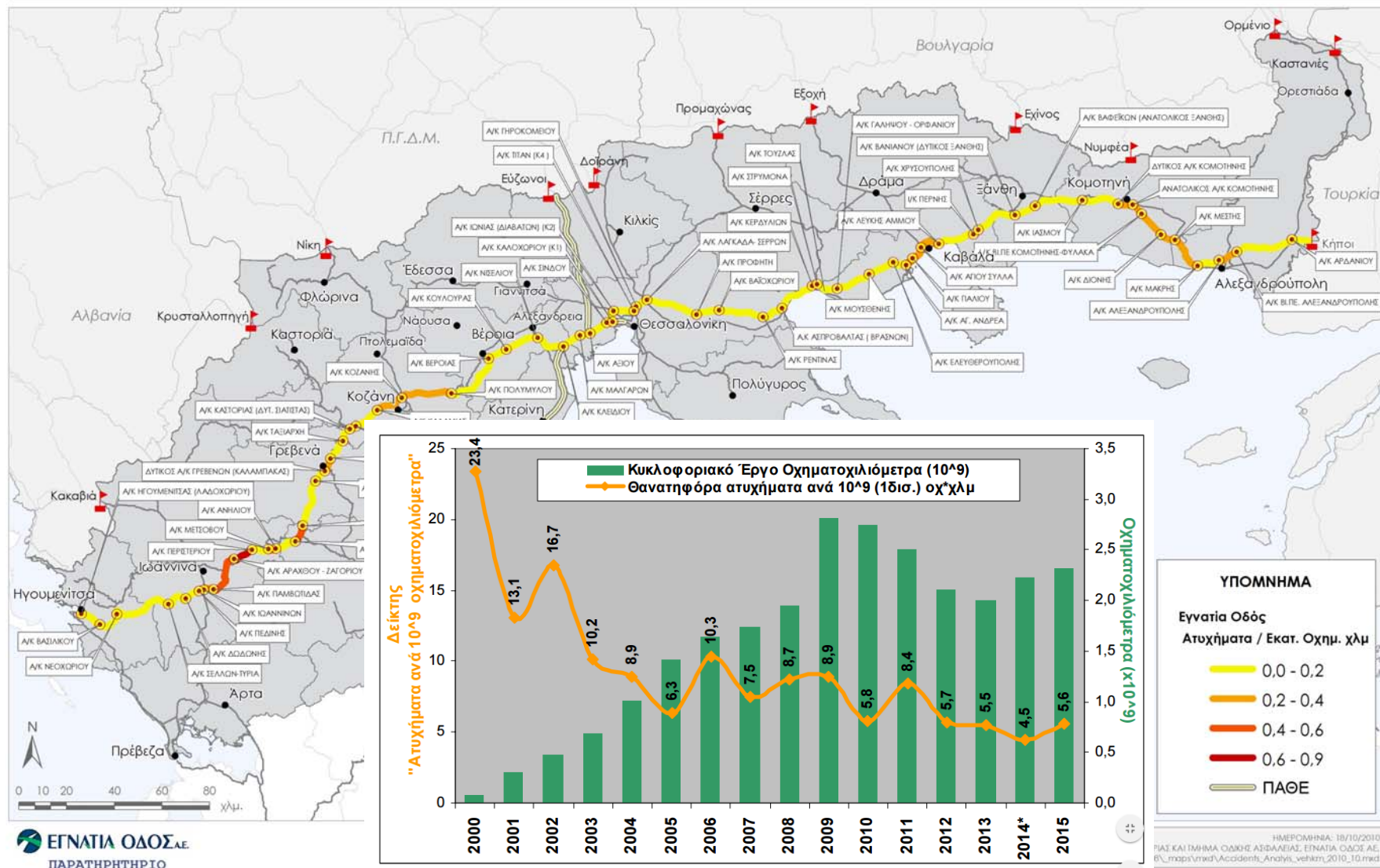
Παράδειγμα: έργα μεταφορικών υποδομών – Εγνατία Οδός



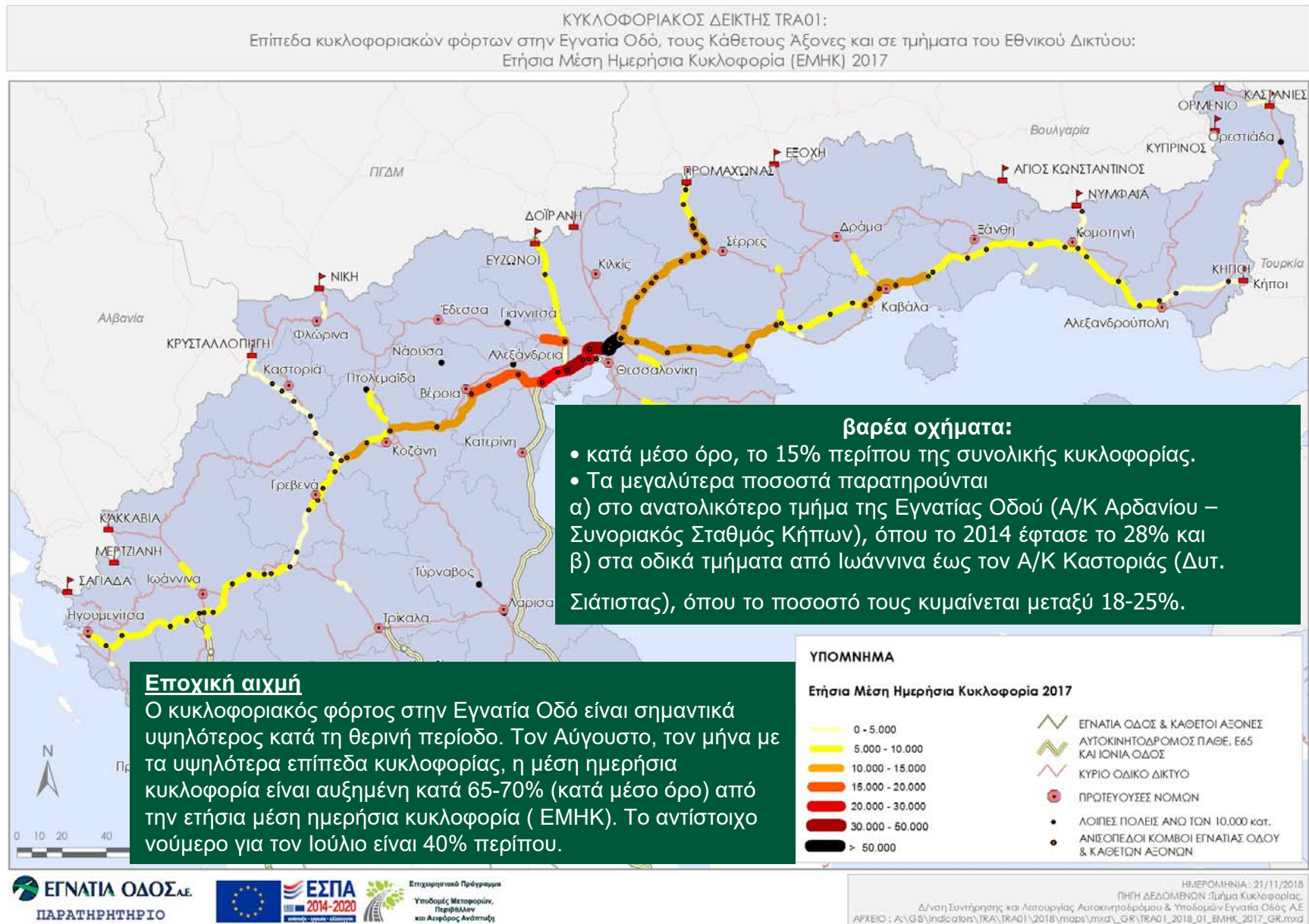
Παράδειγμα: έργα μεταφορικών υποδομών – Εγνατία Οδός



Παράδειγμα: έργα μεταφορικών υποδομών – Εγνατία Οδός



Παράδειγμα: έργα μεταφορικών υποδομών – Εγνατία Οδός

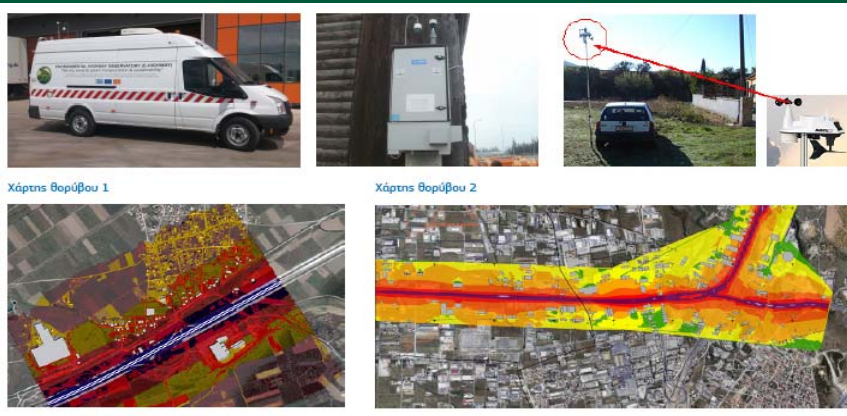


Παράδειγμα: έργα μεταφορικών υποδομών – Εγνατία Οδός



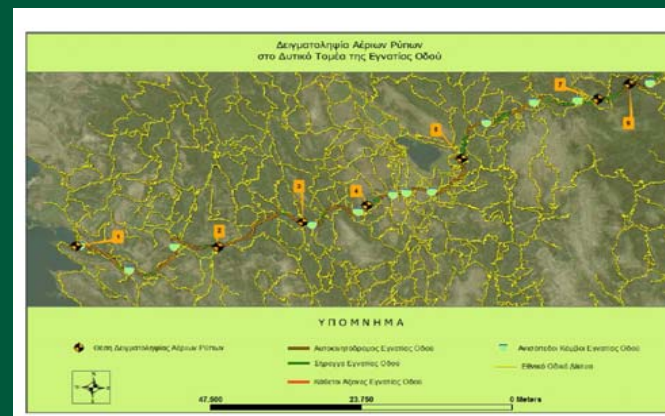
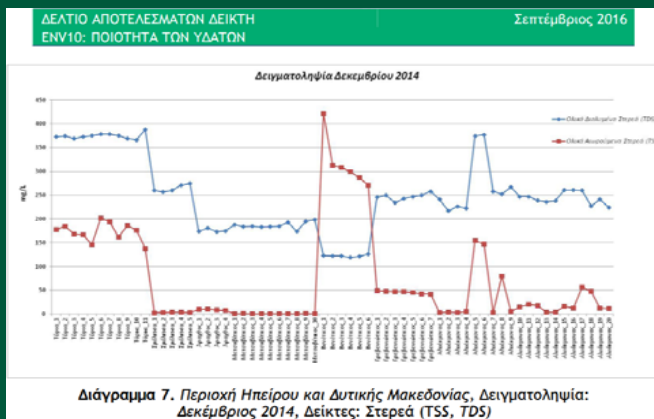
Παράδειγμα: έργα μεταφορικών υποδομών – Εγνατία Οδός

- Ελεγχόμενες επιδράσεις ως προς το θόρυβο και την αποκοπή φυσικών περιοχών.
- Θετικές επιδράσεις σε σχέση με το βαθμό αποκοπής οικισμών.
- Μειωμένες οι επιπτώσεις ως προς τη μετατροπή της φυσικής γης σε τεχνητή.
- Δεν καταγράφεται αρνητική συμβολή στην ατμοσφαιρική ρύπανση. Υπερβάσεις παρατηρούνται στα αιωρούμενα σωματίδια σε αστικές περιοχές υψηλών φόρτων.



Πίνακας 7.3: Ετήσιες εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα για το έτος 2014

Εκπομπές Πεδίου 1		Εκπομπές Πεδίου 2		Εκπομπές Πεδίου 3	
	tCO ₂ e		tCO ₂ e		tCO ₂ e
Σταθερές Καύσεις	377.57	Κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας	61579.67	Απώλειες Ηλεκτρικής Ενέργειας	1847.39
Κινητές Καύσεις (Οχήματα ΕΟΑΕ)	157.31			Μετακινήσεις Προσωπικού	451.89
Διαρροές αερίων από μονάδες κλιματισμού/ψύξης	114.34			Διάθεση Απορριμάτων	55.06
Κινητές Καύσεις (Τελικοί Χρήστες)	532825.60			Εκπομπές Υπεργολάβων	3602.66
Σύνολο	533474.82	Σύνολο	61579.67	Σύνολο	5956.99
ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΟΤΥΠΩΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ:		ΑΝΘΡΑΚΙΚΟΥ	601011.48	tCO₂e	



Παράδειγμα: έργα μεταφορικών υποδομών – Εγνατία Οδός

Μεταξύ των ετών 1999 και 2009, στις περιοχές γύρω από τους 17 κόμβους της Εγνατίας Οδού, καταγράφηκε μια μέση αύξηση:

100%

στις εμπορικές
χρήσεις γης

76%

στις εγκαταστάσεις μαζικών
μεταφορών και διαμετακομιστικών
κέντρων

73%

στις χρήσεις
τουρισμού και
αναψυχής

41%

στις νέες επιχειρήσεις
ΕΚ των οποίων:

59,8%

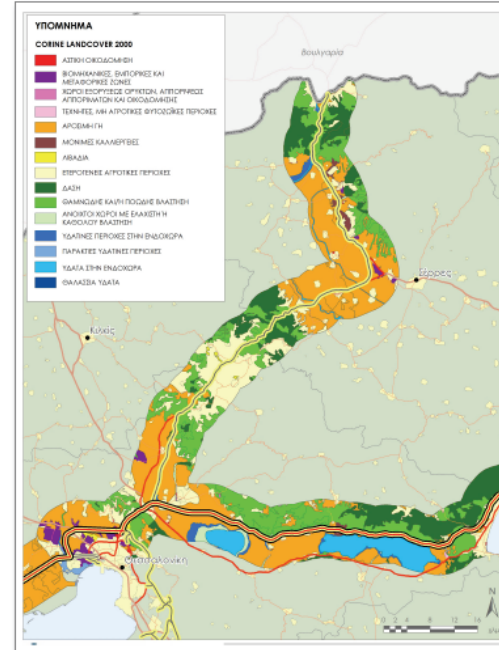
στον τριτογενή τομέα

39,9%

στο δευτερογενή τομέα

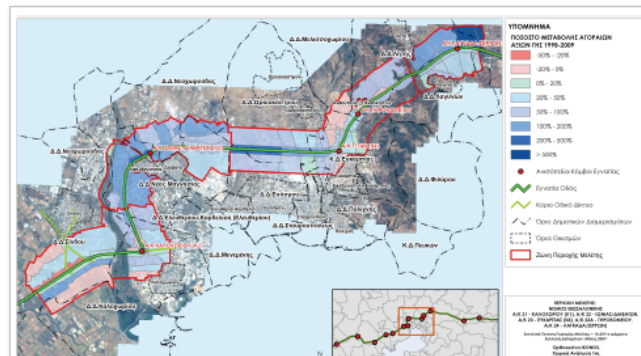
0,3%

στη γεωργία

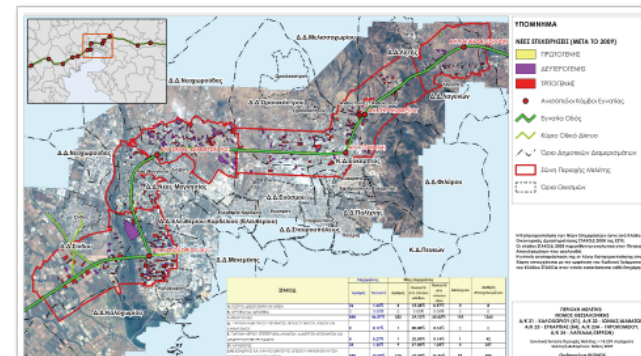


Χάρτης corine landcover

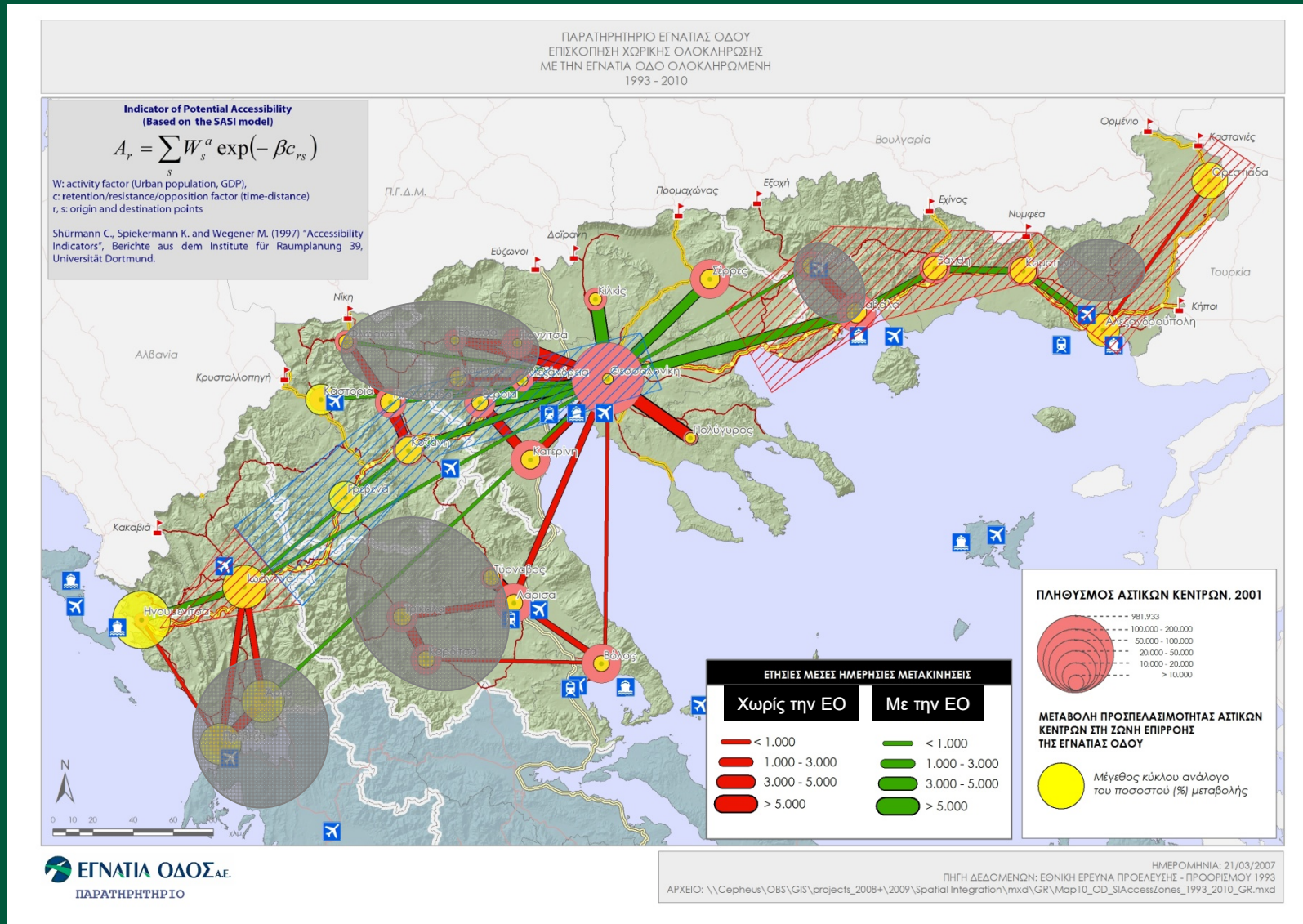
Χάρτης μεταβολής αξιών γης SET18



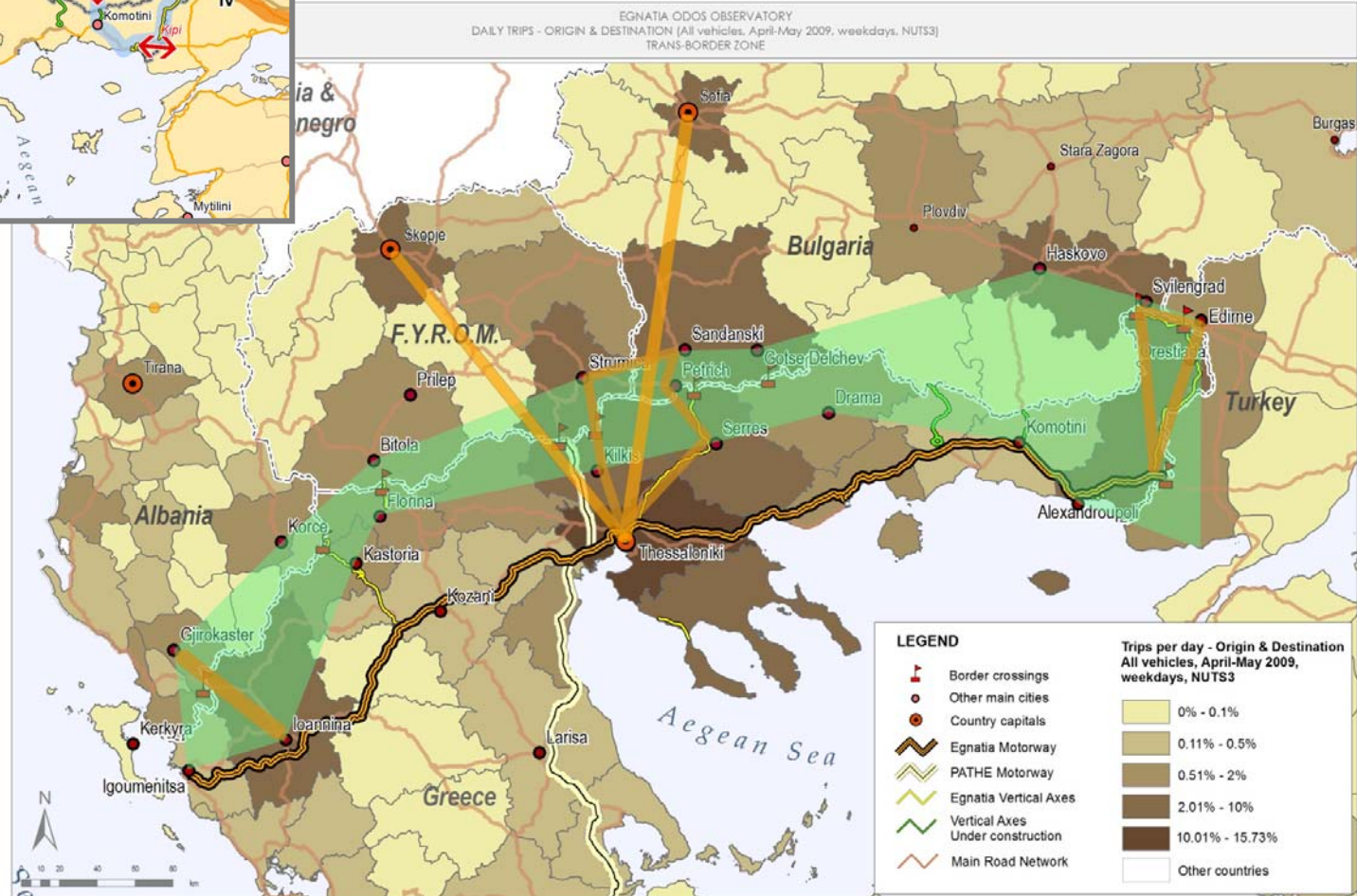
Χάρτης νέων επιχειρήσεων SET19



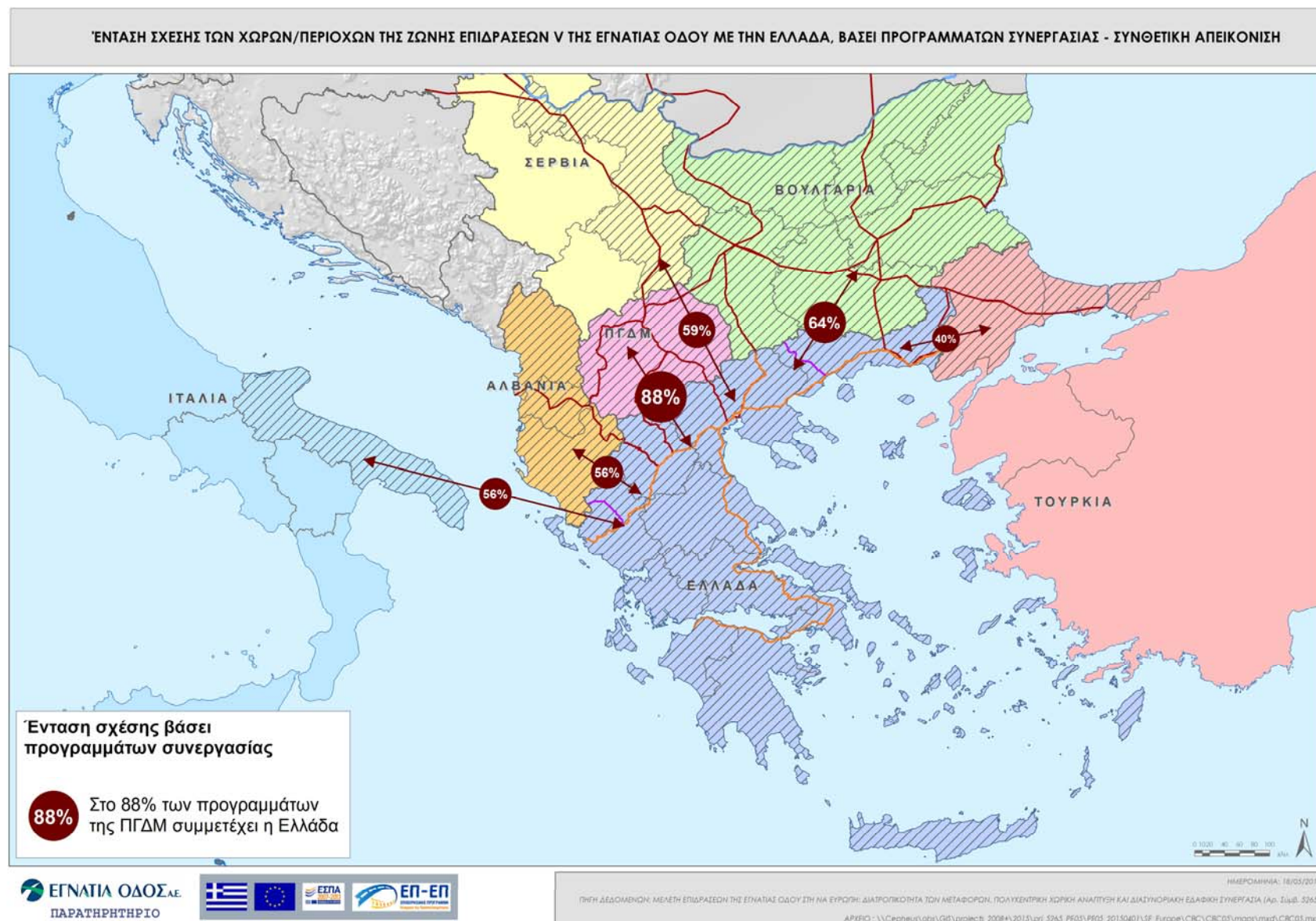
Παράδειγμα: έργα μεταφορικών υποδομών – Εγνατία Οδός



μεταφορικών υποδομών – Εγνατία Οδός



Παράδειγμα: έργα μεταφορικών υποδομών – Εγνατία Οδός



Παράδειγμα: έργα μεταφορικών υποδομών – Εγνατία Οδός

Η Εγνατία Οδός:

- συνέβαλε καθοριστικά ώστε να αρθεί η απομόνωση μερικών από τις λιγότερο προσπελάσιμες Περιφέρειες της χώρας και της Ευρώπης όπως η Ήπειρος, η Δυτική Μακεδονία και η Θράκη,
- συμβάλλει στην άμβλυνση των περιφερειακών ανισοτήτων στο επίπεδο προσβασιμότητας και αναδεικνύει ένα περισσότερο πολυκεντρικό πρότυπο χωρικής ανάπτυξης,
- επιδρά στην ανάπτυξη και τη χωροταξική οργάνωση των Περιφερειών, αλλάζοντας ριζικά τα μεταφορικά δεδομένα που συνδέονται με την προσέλκυση επενδύσεων, τη χωροθέτηση νέων δραστηριοτήτων και τον περιφερειακό προγραμματισμό,
- επηρεάζει άμεσα την πρόσβαση στις τοπικές και περιφερειακές αγορές προϊόντων και υπηρεσιών, τις μετακινήσεις και την δικτύωση πόλεων και οικισμών, τις χρήσεις και αξίες γης, καθώς και την προστασία και ανάδειξη του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος, και
- αναβαθμίζει τον ρόλο των λιμανιών, ενώ μέσω των κάθετων αξόνων λειτουργεί ως συλλεκτήριος άξονας των Διευρωπαϊκών Δικτύων Μεταφορών.

Παράδειγμα: έργα μεταφορικών υποδομών – Εγνατία Οδός



Συμπερασματικές Παρατηρήσεις Νο1: επιστημονικό & τεχνικό πεδίο

Η Χωροταξία:

- Εμπλουτίζει τις επιστημονικές γνώσεις και τις τεχνικές δεξιότητες, άρα και τον τρόπο σκέψης και πράξης, του Πολιτικού Μηχανικού που αφορούν το σχεδιασμό, την μελέτη, την υλοποίηση και τις συνέπειες των έργων Πολιτικού Μηχανικού.
- Στηρίζει την διερεύνηση και ανάλυση πλεονεκτημάτων και μειονεκτημάτων που προκύπτουν από τις διάφορες τεχνικές λύσεις (π.χ. χάραξη οδοποιίας, λιμάνια και αεροδρόμια, ΧΥΤΑ, δημόσιες συγκοινωνίες και τηλεπικοινωνίες, κατασκευή μεγάλων κτιριακών συγκροτημάτων κοκ) στην περιοχή επιρροής των έργων Πολιτικού Μηχανικού.
- Στηρίζει την διαμόρφωση ορθολογικών και λειτουργικών κριτηρίων για τη συνολική αξιολόγηση εναλλακτικών λύσεων και την αποτίμηση των συνεπειών των έργων Πολιτικού Μηχανικού.
- Διαπιστώνει και προτείνει διορθωτικές παρεμβάσεις σε ότι αφορά τη μείωση τυχόν επιπτώσεων των έργων Πολιτικού Μηχανικού.
- *Ο Πολιτικός Μηχανικός χρειάζεται και πρέπει να διδάσκεται και να γνωρίζει - μεταξύ άλλων - χωροταξία-πολεοδομία & περιφερειακή ανάπτυξη. Εκτός των άλλων διευρύνει το επιστημονικό και επαγγελματικό του πεδίο!*

επαγγελματικό πεδίο Α: θεσμικά πλαίσια και νόμοι

Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης

αποτελεί σύνολο κειμένων και διαγραμμάτων με το οποίο:

καταγράφονται και αξιολογούνται οι παράγοντες εκείνοι που επηρεάζουν την μακροπρόθεσμη χωρική ανάπτυξη και διάρθρωση του εθνικού χώρου,

αποτιμώνται οι χωρικές επιπτώσεις των διεθνών, ευρωπαϊκών και εθνικών πολιτικών και

προσδιορίζονται με προοπτική δεκαπέντε (15) ετών οι βασικές προτεραιότητες και οι στρατηγικές κατευθύνσεις για την ολοκληρωμένη χωρική ανάπτυξη και την αειφόρο οργάνωση του εθνικού χώρου.

ΦΕΚ 128 Α/03.07.2008

Ειδικά πλαίσια χωροταξικού σχεδιασμού

Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις υδατοκαλλιέργειες

- ΦΕΚ 2505/Β/04.11.2011

Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό και της στρατηγικής μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων αυτού.

ΦΕΚ 1138 Β/11.06.2009, Χάρτης

Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για την Βιομηχανία. και της στρατηγικής μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων αυτού.

ΦΕΚ 151 ΑΑΠ/13.04.2009

Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ) και της στρατηγικής μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων αυτού.

ΦΕΚ 2464 Β/03.12.2008

Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης των Καταστημάτων Κράτησης.

ΦΕΚ 1575 Β/28.11.2001

Περιφερειακά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης

καταρτίζονται για κάθε περιφέρεια της χώρας και αποτελούν σύνολα κειμένων ή και διαγραμμάτων με τα οποία:

καταγράφεται και αξιολογείται η θέση της περιφέρειας στο διεθνή και ευρωπαϊκό χώρο, ο ρόλος της σε εθνικό επίπεδο και σε σύγκριση με άλλες περιφέρειες και οι λειτουργίες διαπεριφερειακού χαρακτήρα που έχει ή μπορεί να αναπτύξει,

καταγράφονται και αξιολογούνται οι παράγοντες εκείνοι που επηρεάζουν την μακροπρόθεσμη ανάπτυξη και διάρθρωση του χώρου στο επίπεδο της περιφέρειας,

αποτιμώνται οι χωρικές επιπτώσεις των ευρωπαϊκών, εθνικών και περιφερειακών πολιτικών και προγραμμάτων στο επίπεδο της περιφέρειας και

προσδιορίζονται με προοπτική δεκαπέντε ετών οι βασικές προτεραιότητες και οι στρατηγικές επιλογές για την ολοκληρωμένη και αειφόρο ανάπτυξη του χώρου στο επίπεδο της περιφέρειας, οι οποίες θα προωθούν την ισότιμη ένταξη της στον ευρύτερο διεθνή, ευρωπαϊκό και εθνικό χώρο.

επαγγελματικό πεδίο Α: θεσμικά πλαίσια και νόμοι

Ν. 2508/97

Ρυθμιστικά Σχέδια και Προγράμματα Προστασίας Περιβάλλοντος, για τα μεγάλα αστικά κέντρα και Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια (ΓΠΣ) και τα Σχέδια Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ), τα οποία εκπονούνται στα διοικητικά όρια των πρωτοβάθμιων ΟΤΑ.

Πολεοδομικές Μελέτες (ΠΜ), όπως μελέτες επεκτάσεων πόλεων ή οικισμών, μελέτες αναθεωρήσεων ρυμοτομικών σχεδίων, μελέτες Ειδικά Ρυθμιζόμενης Πολεοδόμησης (ΠΕΡΠΟ), μελέτες άλλων πολεοδομούμενων περιοχών (όπως παραγωγικών πάρκων κλπ) καθώς και μελέτες Αναπλάσεων ή άλλες ειδικές πολεοδομικές μελέτες.

Τις Πράξεις Εφαρμογής, οι οποίες είναι τα σχέδια και οι εργασίες επι εδάφους για την εφαρμογή του πολεοδομικού σχεδιασμού

Πολεοδομικά σταθερότυπα

Κατά την εκπόνηση των ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ καθώς και των πολεοδομικών μελετών εφαρμόζονται σύμφωνα με την απόφαση 10788/5-3-04 (ΦΕΚ 285Δ) πολεοδομικά σταθερότυπα (standards) και ανώτατα όρια πυκνότητων.

Τα πρότυπα είναι ποσοτικές και ποιοτικές παράμετροι που εξασφαλίζουν τις ποσοτικές και ποιοτικές απαιτήσεις αντίστοιχα, για οποιαδήποτε λειτουργία χωροθετείται κατά την διαδικασία του πολεοδομικού σχεδιασμού.

επαγγελματικό πεδίο Α: θεσμικά πλαίσια και νόμοι



6865

ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

22 Ιουνίου 2016

ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ

Αρ. Φύλλου 117

ΝΟΜΟΣ ΥΠ' ΑΡΙΘΜ. 4399

Θεσμικό πλαίσιο για τη σύσταση καθεστώτων
Ενισχύσεων Ιδιωτικών Επενδύσεων για την περι-
φερειακή και οικονομική ανάπτυξη της χώρας -
Σύσταση Αναπτυξιακού Συμβουλίου και άλλες
διατάξεις.

**Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ**

Εκδίδωμε τον ακόλουθο νόμο που ψήφισε η Βουλή:

**ΤΜΗΜΑ Α'
ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΣΤΑΣΗ
ΚΑΘΕΣΤΩΤΩΝ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΝ ΙΔΙΩΤΙΚΩΝ
ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ
ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ**

**Άρθρο 1
Σκοπός**

Σκοπός του παρόντος είναι η προώθηση της ισόρρο-
πης ανάπτυξης με σεβασμό στους περιβαλλοντικούς
πόρους και την υποστήριξη λιγότερο ευνοημένων περι-
οχών της χώρας, η αύξηση της απασχόλησης, η βελτίω-
ση της συνεργασίας και η αύξηση του μέσου μεγέθους
των επιχειρήσεων, η τεχνολογική αναβάθμιση, η δια-
μόρφωση μιας νέας εξωστρεφούς εθνικής ταυτότητας
(branding), η βελτίωση της ανταγωνιστικότητας σε το-
μείς υψηλής προστιθέμενης αξίας και έντασης γνώσης,
η μετακίνηση στην αλυσίδα παραγωγής της αξίας για
την παραγωγή πιο σύνθετων προϊόντων, η εξοικονό-
μηση των φυσικών πόρων στην προοπτική μιας κυκλι-
κής οικονομίας, η προσφορά καλύτερων υπηρεσιών, η
προσέλκυση ξένων άμεσων επενδύσεων και εν τέλει η
εξασφάλιση καλύτερης θέσης της χώρας στο Διεθνή
Καταμερισμό Εργασίας. Η επίτευξη των στόχων αυτών
επιδιώκεται με τις ενισχύσεις του παρόντος, μέσω των
καθεστώτων που προβλέπονται στο Ειδικό Μέρος του
και συγκεκριμένα με:

α. την εξωστρέφεια και την καινοτομικότητα,
β. τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας,
γ. την αξιοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού της
χώρας με έμφαση στην απασχόληση εκπαιδευμένου
ανθρώπινου δυναμικού, προκειμένου να αναστραφεί
το ρεύμα φυγής νέων επιστημόνων,

δ. την προσέλκυση ξένων άμεσων επενδύσεων,
ε. την υψηλή προστιθέμενη αξία,
στ. τη βελτίωση του τεχνολογικού επιπέδου και της
ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων,
ζ. την έξυπνη εξειδίκευση,
η. την ανάπτυξη δικτύων, συνεργειών, συνεταιριστικών
πρωτοβουλιών και εν γένει τη στήριξη της κοινωνικής
και αλληλέγγυας οικονομίας,
θ. την ενθάρρυνση συγχωνεύσεων,
ι. τομές και παρεμβάσεις αναπτυξιακού χαρακτήρα
για την ενίσχυση της υγιούς και στοχευμένης επιχειρη-
ματικότητας με ειδική έμφαση στη μικρομεσαία επιχει-
ρηματικότητα,
ια. την επανεκβιομηχάνιση της χώρας,
ιβ. την υποστήριξη περιοχών με μειωμένη αναπτυ-
ξιακή δυναμική και τη μείωση των περιφερειακών ανι-
σοτήτων.

**Άρθρο 2
Ορισμοί**

Για τους σκοπούς του παρόντος, εκτός από τους ορι-
σμούς που περιλαμβάνονται σε αυτόν, ισχύουν και οι
ορισμοί του άρθρου 2 του Γενικού Απαλλοκτακού Κα-
νονισμού (Γ.Α.Κ. - Κανονισμός 651/2014 της Επιτροπής).

**Άρθρο 3
Εφαρμοστέο Δίκαιο**

1. Οι ενισχύσεις των καθεστώτων ενισχύσεων του πα-
ρόντος χορηγούνται με την επιφύλαξη των διατάξεων
του Γ.Α.Κ.. Οι διατάξεις του ως άνω Κανονισμού εφαρ-
μόζονται για όλα τα θέματα, τα οποία δεν ρυθμίζονται
ρητά στον παρόντα νόμο.

2. Στις ενισχύσεις των καθεστώτων, του παρόντος για
τις οποίες αξιοποιούνται και πόροι των Ευρωπαϊκών Δι-
αρθρωτικών και Επενδυτικών Ταμείων, έχουν εφαρμογή
οι πρόσθετοι όροι και προϋποθέσεις του ενωσιακού και
εθνικού δικαίου που διέπουν τις ενισχύσεις αυτές.

3. Στον παρόντα νόμο μπορούν να υπάγονται και επεν-
δυτικά σχέδια για ενισχύσεις που χορηγούνται βάσει κα-
θεστώτων υπαγόμενων σε άλλους κανόνες του δικαίου
της Ευρωπαϊκής Ένωσης, μετά από προηγούμενη δια-
δικασία κοινοποίησης και έγκρισης από την Ευρωπαϊκή
Επιτροπή. Με αποφάσεις του Υπουργού Οικονομίας,
Ανάπτυξης και Τουρισμού ή και του κατά περίπτωση αρ-
μόδιου Υπουργού ορίζονται ειδικότερα θέματα και τυχόν

Συμπερασματικές Παρατηρήσεις Νο2: επαγγελματικό πεδίο Α

- Ο Πολιτικός Μηχανικός πρέπει να γνωρίζει τους κανόνες και τους περιορισμούς, τις ευκαιρίες και τα εμπόδια, τις προοπτικές και τις απαιτήσεις που θέτει το χωροταξικό θεσμικό & νομικό πλαίσιο για τον ορθολογικό και σύννομο σχεδιασμό (σκοπιμότητα, κόστος-όφελος), τη μελέτη και την κατασκευή έργων της αρμοδιότητάς του.

επαγγελματικό πεδίο Β: επαγγελματικά δικαιώματα



10399

ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

5 Νοεμβρίου 2018

ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ

Αρ. Φύλλου 187

ΠΡΟΕΔΡΙΚΟ ΔΙΑΤΑΓΜΑ ΥΠ' ΑΡΙΘΜ. 99

Ρύθμιση του επαγγέλματος του μηχανικού με καθορισμό των επαγγελματικών δικαιωμάτων για κάθε ειδικότητα.

**Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ**

Έχοντας υπόψη:

- Τις διατάξεις του άρθρου 29 του ν. 4439/2016 (Α' 222) «Ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία της Οδηγίας 2014/94/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 22ας Οκτωβρίου 2014 για την ανάπτυξη υποδομών εναλλακτικών καυσίμων, απλοποίηση διαδικασίας αδειοδότησης και άλλες διατάξεις πρατηρίων παροχής καυσίμων και ενέργειας και λοιπές διατάξεις» (Α' 222) και ιδίως τις παρ. 4 και 6 αυτού.
- Το άρθρο 90 του «Κώδικα νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα κυβερνητικά όργανα», που κυρώθηκε με το άρθρο πρώτο του π.δ. 63/2005 (Α' 98).
- Την αριθμ. 9247/5-4-2017 κοινή απόφαση των Υπουργών Οικονομίας και Ανάπτυξης, Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, Περιβάλλοντος και Ενέργειας και Υποδομών και Μεταφορών «Σύσταση και Συγκρότηση της εννεάμελούς Επιτροπής και των δεκατριών ομάδων έργων, ανά ειδικότητα, του άρθρου 29 "Ρύθμιση Επαγγέλματος Μηχανικού" του ν. 4439/2016 (ΦΕΚ 222 Α)", (ορθή επανάληψη - ΑΔΑ: ΩΤΛΨ465ΧΘΞ-6ΚΦ), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει καθώς και το σχέδιο πρότασης που υποβλήθηκε από την παραπάνω Επιτροπή, με βάση τα πορίσματα των Ομάδων Εργασίας.
- Το π.δ. 87/2018 (Α' 160) «Αποδοχή παραίτησης Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών».
- Το π.δ. 88/2018 (Α' 160) «Διορισμός Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών».
- Την αριθμ. Υ197/2018 (Β' 3818) απόφαση του Πρωθυπουργού «Ανάθεση αρμοδιοτήτων στον Αναπληρωτή Υπουργό Οικονομίας και Ανάπτυξης, Αστέριο Πισιόρλα».
- Τα 813/23.05.2017, 866/07.06.2017, 806/22.05.2017, 807/22.05.2017, 811/23.05.2017, 808/22.05.2017, 814/23.05.2017, 810/23.05.2017, 812/23.05.2017, 816/23.05.2017, 837/01.06.2017, 815/23.05.2017, 845/06.06.2017 πορίσματα των ομάδων έργου της παρ. 7 του άρθρου 29 ν. 4439/2016 που αφορούν αντίστοιχα τις ειδικότητες των α) πολιτικών μηχανικών, β) αρχιτεκτόνων μηχανικών, γ) μηχανολόγων μηχανικών, δ) ηλεκτρολόγων μηχανικών, ε) αγρονόμων-τοπογράφων μηχανικών, στ) χημικών μηχανικών, ζ) μηχανικών μεταλλείων - μεταλλουργών, η) ναυπηγών μηχανικών, θ) ηλεκτρονικών μηχανικών, ι) μηχανικών χωροταξίας, πολεοδομίας και ανάπτυξης, ια) μηχανικών περιβάλλοντος, ιβ) μηχανικών ορυκτών πόρων, ιγ) μηχανικών παραγωγής και διείκησης και της παρ. 6 ως προς τον τρόπο υποβολής και διαμόρφωσης της πρότασης των υπουργών για την έκδοση του π.δ.

8. Τις αριθμ. 32/27.02.2018 και 181/24.9.2018 γνωμοδοτήσεις του Συμβουλίου της Επικρατείας, μετά από πρόταση των Υπουργών Οικονομίας και Ανάπτυξης, Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, Περιβάλλοντος και Ενέργειας και Υποδομών και Μεταφορών.

9. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις του παρόντος διατάγματος δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού.

Με πρόταση των Υπουργών Οικονομίας και Ανάπτυξης, Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, Περιβάλλοντος και Ενέργειας και Υποδομών και Μεταφορών, αποφασίζουμε:

**Άρθρο 1
Γενικές Αρχές**

- Η ελεύθερη άσκηση του επαγγέλματος του Διπλωματούχου Μηχανικού, κατά ειδικότητα, επιτρέπεται μόνο:
 - Στους κατόχους διπλώματος Μηχανικού αντίστοιχου της ειδικότητάς τους, των πολυτεχνικών σχολών ή τμημάτων πολυτεχνικών σχολών πανεπιστημιακών ιδρυ-

ιστ. Εκτίμηση επαγγελματικού κινδύνου και σύνταξη ΣΑΥ-ΦΑΥ.

ιζ. Υπήρξε τεχνικό ασφαλείας της εργασίας.

ιη. Υπήρξε τεχνικό συμβούλου και σύνταξη τεχνικών εκθέσεων.

ιβ. Πραγματογνωμοσύνη, διαπίστωση και διαμεσολάβηση.

κ. Εκτίμηση, παρακολούθηση, διαχείριση και αποτίμηση κινδύνου (φυσικές καταστροφές, βιομηχανικά ατυχήματα κ.λπ.).

κα. Σχεδιασμός ανάπτυξης, εγκατάσταση και εφαρμογή μεθόδων μη καταστροφικού ελέγχου σε πραγματική κλίμακα και πραγματικό χρόνο.

κβ. Εκπαίδευση - Διδασκαλία και Έρευνα.

κγ. Διαχείριση, παρακολούθηση και αξιολόγηση αναπτυξιακών προγραμμάτων και έργων.

κδ. Εκπόνηση τομεακών και κλαδικών αναπτυξιακών μελετών.

κε. Εκπόνηση στρατηγικών και επιχειρησιακών σχεδίων και προγραμμάτων.

κστ. Εκπόνηση και επιβλέψη μελετών αποζημίωσης/καθαίρεσης/κατεδάφισης εξοπλισμού/εγκαταστάσεων/κτηρίων.

Άρθρο 3 Επαγγελματικά δικαιώματα Πολιτικού Μηχανικού

60

1. Ως πολιτικός μηχανικός νοείται ο μηχανικός που ασχολείται με τη μελέτη, το σχεδιασμό, τη σύνθεση, την κατασκευή, την τεκμηρίωση, την αποτίμηση, τη συντήρηση του δομημένου ή διαμορφωμένου περιβάλλοντος (περιλαμβάνει ενδεικτικά πόλεις, οδούς, γέφυρες, φράγματα, κτήρια, σήραγγες, σιδηροδρόμους, εγκαταστάσεις επεξεργασίας ύδατος και λυμάτων/αποβλήτων, έργα και δίκτυα ύδρευσης και αποχέτευσης, εγγειοβελτιωτικά έργα, λιμένες, αερολιμένες, δίκτυα μεταφορών, ακτές, παράκτια δίκτυα, δεξαμενές, επιχώματα, αναχώματα, ορύγματα, κ.ά.). Στο γνωστό αντικείμενο του Πολιτικού Μηχανικού περιλαμβάνονται: α. Βασικό επιστημονικό υπόβαθρο: Μαθηματικά, Φυσική, Χημεία, Γεωλογία, Προγραμματισμός και Εφαρμογές Η/Υ, Ανθρωπιστικές επιστήμες β. Κτηριακά έργα και Υποδομές Μηχανική των υλικών, Δομικά υλικά, Στατική, Δυναμική και Σεισμική ανάλυση κατασκευών, Σύνθεση και Σχεδιασμός κτηρίων και κατασκευών από διάφορα υλικά (σκυρόδεμα, δομικός χάλυβας κ.ά.), Αντισεισμικός σχεδιασμός, Σχεδιασμός βάσει κανονισμών (πρότυπα ΕΝ κ.ά.) και τεχνολογία των κατασκευών, Γεωμετρική και μαθηματική ανάλυση και μοντελοποίηση, Παραστατική Γεωμετρία, Οικοδομική-Αρχιτεκτονική, Δομική Φυσική, Αντισεισμική Τεχνολογία-Προστασία νέων/υφιστάμενων κατασκευών και μνημείων, Τοπογραφία, Εγκαταστάσεις Υδρεύσεων-Αποχετεύσεων, Πολεοδομία, γ. Υδραυλικά, Λιμενικά και Περιβαλλοντικά Έργα: Ρευστομηχανική, Υδραυλική, Υδρολογία, Διαχείριση υδατικών πόρων, Ενεργειακά έργα, Ακτομηχανική και Λιμενικά έργα, Συστήματα ύδρευσης, αποχέτευσης, εγγειοβελτιωτικά, υδραυλικός υπολογισμός, γεωτεχνικός δομοστατικός και αντισεισμικός σχεδιασμός, Γεωδαισία, Τοπογραφία, Τεχνολογία Περιβάλλοντος, Επεξεργασία νερού, υγρών και στερεών αποβλήτων, δ. Έργα Γεωτεχνικού Μηχανικού και Διαμόρφωσης Περιβάλλοντος: Γεωλογία, εδαφομηχανική-βραχομηχανική, εργαστηριακές δοκιμές και γεωτεχνικές έρευνες, βελτίωση εδάφους, ευστάθεια πρανών, γεωτεχνικός και αντισεισμικός σχεδιασμός επιχωμάτων, ορυγμάτων, υπογείων έργων και σιδηρών, αντιστηρίξεων, κρητοδοτείων, επιφανειακών και βαθιών θεμελιώσεων, οδοστρωμάτων, Γεωδαισία, Τοπογραφία, ε. Συγκοινωνιακά έργα και Σχεδιασμός του Χώρου: Τεχνική της Κυκλοφορίας, Σχεδιασμός και Κατασκευή Συγκοινωνιακών Έργων, Συστήματα Συνδυασμένων Μεταφορών, γεωτεχνικός, δομοστατικός και αντισεισμικός σχεδιασμός, κατασκευαστικές μέθοδοι, Γεωδαισία, Σχεδιασμός και διαχείριση Μεταφορών, Τοπογραφία, Πολεοδομία και Χωροταξία, στ. Διαχείριση Τεχνικών Έργων: Τεχνική Οικονομική, Μέσα παραγωγής τεχνικών έργων, Οργάνωση εργοταξίου, Κατασκευαστικές Μέθοδοι, Διοίκηση και οργάνωση έργων και κατασκευών, Έλεγχος και διασφάλιση ποιότητας, Ασφάλεια έργων, Διαχείριση Κινδύνων, Βελτιστοποίηση συστημάτων.

2. Ο Πολιτικός Μηχανικός έχει τα εξής επαγγελματικά δικαιώματα:

α. Εκπόνηση Αρχιτεκτονικών Μελετών Κτηριακών Έργων.

β. Εκπόνηση μελετών Παθητικής Πυροπροστασίας Κτηριακών Έργων.

γ. Αποτίμηση υφιστάμενων κτηρίων.

δ. Βιοκλιματικός σχεδιασμός κτηρίων.

ε. Εκπόνηση μελετών ακουστικής κτηρίων και ηχομόνωσης.

στ. Σχεδιασμός Εσωτερικών Χώρων.

ζ. Εκπόνηση μελετών περιβάλλοντος χώρου εκτός των Μεμονωμένων κρητομένων Μνημείων και διατηρητέων Κτηρίων.

η. Εκπόνηση Χωροταξικών και Ρυθμιστικών μελετών, Ειδικών Χωροταξικών Πλαιοίων και Περιφερειακών Ειδικών Πλαιοίων.

θ. Εκπόνηση μελετών εδαφικής συνοχής.

ι. Εκπόνηση μελετών της δομής και της χωρικής οργάνωσης δικτύων υποδομής, υπηρεσιών και δικτύων κοινής ωφέλειας.

ια. Εκπόνηση μελετών Αστικού Σχεδιασμού, Αστικής αναζωογόνησης, Αστικής ανάπτυξης και Ολοκληρωμένης Αστικής Παρέμβασης.

ιβ. Εκπόνηση μελετών Αρχιτεκτονικής Τοπίου εκτός των μελετών φυτοτεχνικής διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου και ποταμών.

ιγ. Εκπόνηση μελετών βιοκλιματικής ή περιβαλλοντικής αναβάθμισης, επανόρθωσης και επανασχεδιασμού υφιστάμενων υπαίθριων χώρων και τμημάτων πόλης.

ιδ. Εκπόνηση πολεοδομικών και ρυμοτομικών μελετών, Τοπικών και Ειδικών Χωρικών Σχεδίων και άλλων αντίστοιχων πολεοδομικών και ρυμοτομικών μελετών.

ιε. Εκπόνηση Πολεοδομικών Σχεδίων Εφαρμογής. Περιλαμβάνει πολεοδομικό σχέδιο και πράξη εφαρμογής.

ιστ. Εκπόνηση μελετών χωροθέτησης κτηρίων, εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων επιχειρήσεων, ειδικών

χρήσεων και οργανωμένων υποδοχών και κατάρτιση γενικής διάταξης (Master Plan).

ιζ. Εκπόνηση μελετών χωρικής ανάπτυξης (τοπικής και περιφερειακής) και επιχειρησιακών προγραμμάτων.

ιη. Εκπόνηση μελετών Τοπογραφίας (Γεωδαιτικές, Φωτογραμμετρικές, Χαρτογραφικές, Τοπογραφικές, Βυθόμετρικές, Κτηματογραφικές, Κτηματολογικές και Αναλογισμύ).

ιβ. Εκπόνηση μελετών γεωχωρικής υποδομής συστημάτων, οργάνωσης και διαχείρισης συστημάτων γεωγραφικών πληροφοριών και σύνταξη πρωτογενούς γεωμετρικής τεκμηρίωσης και υποβάθρων.

κ. Εκπόνηση μελετών και έργων οργάνωσης και διαχείρισης γεωγραφικών πληροφοριών και εφαρμογή μεθόδων τηλεσκοπικής και συστημάτων γεωγραφικών πληροφοριών.

κα. Εκπόνηση Στατικών Μελετών (μελέτες φερουσών κατασκευών κτηρίων και μεγάλων ή ειδικών τεχνικών έργων).

κβ. Εκπόνηση Ειδικών Στατικών Μελετών.

κγ. Εκπόνηση μελετών μεταλλικών εγκαταστάσεων όπου δεν απαιτείται θεμελίωση και αντισεισμικός υπολογισμός.

κδ. Έλεγχος αντισεισμικής συμπεριφοράς μη φερόντων στοιχείων και προσαρτημάτων.

κε. Εκπόνηση μελετών Συγκοινωνιακών Έργων (οδών, σιδηροδρομικών γραμμών, μικρών τεχνικών έργων, έργων υποδομής αερολιμένων) και κυκλοφοριακές μελέτες.

κστ. Σχεδιασμός ευρύνων μεταφορικών συστημάτων.

κζ. Εκπόνηση μελετών Υδραυλικών Έργων (εγγειοβελτιωτικών έργων, φραγμάτων, υδρεύσεων, αποχετεύσεων) και διαχείρισης Υδατικών Πόρων.

κη. Εκπόνηση μελετών Υδρογεωλογίας και υπόγειων υδάτων.

κθ. Εκπόνηση μελετών Ακτομηχανικής και Λιμενικών έργων.

λ. Εκπόνηση Γεωτεχνικών μελετών και Ερευνών.

λα. Εκπόνηση μελετών υπογείων τεχνικών έργων.

λβ. Διαχείριση και εκτίμηση (αξιών γης και λοιπών ακινήτων, τρωτότητας, διακινδύνευσης).

λγ. Ανάπτυξη, σχεδιασμός υλικών και έλεγχος ποιότητας.

λδ. Εκπόνηση μελετών υδραυλικών εγκαταστάσεων (ύδρευση - αποχέτευση) κτηρίων.

λε. Εκπόνηση μελετών εγκαταστάσεων άρδευσης, ύδρευσης και αποχέτευσης νερού για κάθε χρήση λστ. Υλοποίηση μελετών βιομηχανικών/ενεργειακών έργων.

λζ. Εκπόνηση μελετών σε εγκαταστάσεις συλλογής, επεξεργασίας και παροχής νερού.

λη. Εκπόνηση μελετών σε εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων.

λθ. Εκπόνηση μελετών σε εγκαταστάσεις συλλογής, επεξεργασίας και διάθεσης απορριμμάτων, αποβλήτων και ανάκτησης υλικών.

μ. Εκπόνηση μελετών ενεργειακής απόδοσης, αναβάθμισης και εξοικονόμησης ενέργειας κτηριακού κελύφους.

μα. Ενεργειακοί έλεγχοι/επιθεωρήσεις.

μβ. Εκπόνηση μελετών και ερευνών γεωθερμικών πεδίων.

μγ. Εκπόνηση μελετών εγκαταστάσεων Ναυπηγείων.

μδ. Εκπόνηση μελετών πλωτών τμημάτων των τεχνικών έργων. Ενδεικτικά περιλαμβάνονται: πλωτές αποβάθρες θαλάσσης, πλωτές ημιβυθιζόμενες ή καταυόμενες εξέδρες γεώτρησης ή παραγωγής, πλατφόρμες ανύψωσης, κινητές εξέδρες, σηματοδότες, πλωτές αποβάθρες, εξέδρες αποβίβασης.

με. Εκπόνηση μελετών και εργασιών καθαρισμού και προετοιμασίας μεταλλικών ή μη μεταλλικών επιφανειών (αμμοβολή, ψηματοβολή, υδροβολή κ.λπ.) και προστασίας αυτών από τη διάβρωση.

μστ. Εκπόνηση μελετών συγκολλήσεων και μη-καταστρεπτικού ελέγχου έργων, αγωγών, μεταλλικών κατασκευών κ.ά.

μζ. Εκπόνηση Περιβαλλοντικών μελετών και μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και Στρατηγικής Περιβαλλοντικής εκτίμησης.

μη. Εκπόνηση μελετών αποκατάστασης περιβάλλοντος σε εγκαταλελειμμένους μεταλλευτικούς, μεταλλουργικούς και άλλους βιομηχανικούς χώρους.

μβ. Εκπόνηση του προγράμματος περιβαλλοντικής παρακολούθησης - monitoring σύμφωνα με τους Περιβαλλοντικούς όρους έργων και δραστηριοτήτων.

ν. Εκπόνηση μελετών Περιβαλλοντικής αποκατάστασης.

να. Ανάπτυξη και σχεδιασμός συστημάτων διαχείρισης περιβάλλοντος και ενέργειας.

νβ. Διαχείριση περιβαλλοντικά ευαίσθητων ή ιδιαίτερου οικολογικού ενδιαφέροντος και αισθητικού κάλλους περιοχών.

νγ. Ανάπτυξη συστημάτων περιβαλλοντικού ελέγχου (Eco audit).

νδ. Ανάπτυξη μοντέλων περιβαλλοντικής παρακολούθησης.

νε. Εκπόνηση Μελετών και Υλοποίηση Έργων πάσης φύσεως γεωτρήσεων.

νστ. Διαχείριση ενεργειακών πόρων και αξιοποίηση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.

νζ. Διαχείριση ενεργειακών συστημάτων και συστημάτων εξοικονόμησης ενέργειας.

νη. Εκπόνηση μελετών εγκαταστάσεων και δικτύων ενεργητικής πυρασφάλειας και πυροπροστασίας, εκτός αν περιέχουν λέβητα ή κινητήρια ισχύ.

νθ. Εκπόνηση μελετών χρήσης εκρηκτικών υλών σε τεχνικά έργα και καθαυόμενες κατασκευών.

ξ. Εκπόνηση μελετών για ειδικά υπόγεια έργα όπως αποθηκευτικοί χώροι, δεξαμενές, χώροι διάθεσης επικινδύνων αποβλήτων κ.λπ.

Άρθρο 4 Επαγγελματικά δικαιώματα Αρχιτέκτονα Μηχανικού

1. Ως αρχιτέκτονας μηχανικός νοείται ο μηχανικός που ασχολείται με τη μελέτη, το σχεδιασμό, τη σύνθεση, την κατασκευή, την αποτίμηση του δομημένου ή διαμορφωμένου περιβάλλοντος, τη χωρική και περιβαλλοντική ένταξη και ενσωμάτωση μεμονωμένων κτηρίων και συνόλων, τον πολεοδομικό και χωρικό σχεδιασμό, την αποκατάσταση και ανάδειξη της Πολιτιστικής Κληρονομίας.

δότες), ραδιοεπικοινωνία και ραδιοηλεκτρονικές συσκευές, μικροκυματικές διατάξεις και κυκλώματα, βιοϊατρικές συσκευές και συστήματα, αναλογικά και ψηφιακά τηλεπικοινωνιακά συστήματα, επίγειες, δορυφορικές, σταθερές και κινητές επικοινωνίες.

κα. Εκπόνηση μελετών ενεργειακής απόδοσης, αναβάθμισης και εξοικονόμησης ενέργειας βιομηχανικών/κτηριακών εγκαταστάσεων.

κβ. Ενεργειακοί έλεγχοι/επιθεωρήσεις.

κγ. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών συστημάτων αυτομάτου ελέγχου και ευφυών συστημάτων για ενεργειακά συστήματα και γεωθερμικά πεδία.

κδ. Ευφυή συστήματα μεταφορών.

κε. Εκπόνηση μελετών δορυφορικών και διαστημικών συστημάτων και εγκαταστάσεων που αφορούν συστήματα Τεχνολογίας Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ), ηλεκτρονικά συστήματα, Ραδιοεπικοινωνίες και Ενεργειακά Συστήματα.

κστ. Εκπόνηση Περιβαλλοντικών μελετών και μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης.

20

Άρθρο 12

Επαγγελματικά δικαιώματα Μηχανικού Χωροταξίας, Πολοδομίας και Ανάπτυξης

1. Ως Μηχανικός Χωροταξίας, Πολοδομίας και Ανάπτυξης νοείται ο μηχανικός που ασχολείται με το σχεδιασμό, τη ρύθμιση, την ισόρροπη και βιώσιμη οργάνωση και ανάπτυξη του χώρου.

Στο γνωστικό αντικείμενο του Μηχανικού Χωροταξίας, Πολοδομίας και Ανάπτυξης περιλαμβάνονται:

α. Χωροταξικός και πολοδομικός σχεδιασμός.

β. Αστική ανάπτυξη, αστική αναζωογόνηση, ολοκληρωμένες αστικές παρεμβάσεις, αστικός σχεδιασμός και σχεδιασμός τοπίου.

γ. Σχεδιασμός μεταφορών και συγκοινωνιών, χωρική οργάνωση δικτύων υποδομής και υπηρεσιών.

δ. Χωρική ανάπτυξη (αστική, τοπική, περιφερειακή) και επιχειρησιακά προγράμματα.

ε. Διαχείριση, παρακολούθηση και αξιολόγηση αναπτυξιακών προγραμμάτων και έργων.

στ. Στρατηγικός και επιχειρησιακός σχεδιασμός και προγραμματισμός.

ζ. Οργάνωση και επιχειρησιακή έρευνα, χρονικός και οικονομικοτεχνικός προγραμματισμός έργων.

η. Περιβαλλοντικός σχεδιασμός, διαχείριση και αξιοποίηση φυσικών πόρων.

θ. Τοπογραφία - Οργάνωση και διαχείριση γεωγραφικών πληροφοριών - εφαρμογές τηλεπισκόπησης και συστημάτων γεωγραφικών πληροφοριών - χαρτογραφία.

ι. Κοινωνικές και οικονομικές επιστήμες.

ια. Διαχείριση και αξιοποίηση ακινήτων.

ιβ. Ενεργειακός σχεδιασμός και έλεγχος.

2. Ο Μηχανικός Χωροταξίας, Πολοδομίας και Ανάπτυξης έχει τα εξής επαγγελματικά δικαιώματα:

α. Εκπόνηση Αρχιτεκτονικών Μελετών Κτηριακών Έργων για απλές αρχιτεκτονικές εργασίες και νέα κτηριακά έργα ύψους μέχρι δύο ορόφων εκτός κτηρίων ειδικών χρήσεων και έως 200 τ.μ..

β. Αποτύπωση υφιστάμενων κτηρίων εκτός κτηρίων ειδικών χρήσεων, μνημείων, κηρυγμένων διατηρητέων κτηρίων, προστατευόμενων οικισμών και συνόλων.

γ. Εκπόνηση Χωροταξικών και Ρυθμιστικών μελετών, Ειδικών Χωροταξικών Πλαιοίων και Περιφερειακών Ειδικών Πλαιοίων.

δ. Εκπόνηση μελετών εδαφικής συνοχής.

ε. Εκπόνηση μελετών της δομής και της χωρικής οργάνωσης δικτύων υποδομής, υπηρεσιών και δικτύων κοινής ωφέλειας.

στ. Εκπόνηση μελετών Αστικού Σχεδιασμού, Αστικής αναζωογόνησης, Αστικής ανάπτυξης και Ολοκληρωμένης Αστικής Παρέμβασης.

ζ. Εκπόνηση μελετών Αρχιτεκτονικής Τοπίου εκτός των μελετών φυτοτεχνικής διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου και έργων πρασίνου.

η. Εκπόνηση μελετών βιοκλιματικής ή περιβαλλοντικής αναβάθμισης, επανάχρησης και επανασχεδιασμού υφιστάμενων υπαίθριων χώρων και τμημάτων πόλης.

θ. Εκπόνηση Πολοδομικών και Ρυμοτομικών μελετών, Τοπικών και Ειδικών Χωρικών Σχεδίων και άλλων αντίστοιχων πολοδομικών και ρυμοτομικών μελετών.

ι. Εκπόνηση Πολοδομικών Σχεδίων Εφαρμογής. Περιλαμβάνουν πολοδομικό σχέδιο και πράξη εφαρμογής.

ια. Εκπόνηση μελετών χωροθέτησης κτηρίων, εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων επιχειρήσεων, ειδικών χρήσεων και οργανωμένων υποδοχέων και κατάρτιση γενικής διάταξης (Master Plan).

ιβ. Εκπόνηση μελετών χωρικής ανάπτυξης (τοπικής και περιφερειακής) και επιχειρησιακών προγραμμάτων.

ιγ. Εκπόνηση κοινωνικών, οικονομικών και γεωγραφικών μελετών.

ιδ. Σχεδιασμός επί υπάρχοντος τοπογραφικού διαγράμματος του προς αδειοδότηση κτηρίου και του περιβάλλοντος χώρου για την έκδοση αδειών δόμησης.

ιε. Εκπόνηση μελετών και έργων οργάνωσης και διαχείρισης γεωγραφικών πληροφοριών και εφαρμογή μεθόδων τηλεπισκόπησης (εκτός φωτογραμμετρικών) και συστημάτων γεωγραφικών πληροφοριών.

ιστ. Εκπόνηση μελετών Συγκοινωνιακών Έργων και Κυκλοφοριακών Μελετών.

ιζ. Διαχείριση και εκτίμηση (αξιών γης και λοιπών ακινήτων, τριτοτύτητας, διακινδύνευσης).

ιη. Εκπόνηση μελετών ενεργειακής απόδοσης, αναβάθμισης και εξοικονόμησης ενέργειας κτηριακού κελύφους για κτηριακά έργα ύψους μέχρι δύο ορόφων εκτός κτηρίων ειδικών χρήσεων και έως 200 τ.μ.

ιβ. Ενεργειακοί έλεγχοι/επιθεωρήσεις.

κ. Εκπόνηση Περιβαλλοντικών μελετών και μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης.

Άρθρο 13

Επαγγελματικά δικαιώματα Μηχανικού Περιβάλλοντος

1. Ως Μηχανικός Περιβάλλοντος νοείται ο μηχανικός που ασχολείται με την προστασία και ανάδειξη του περιβάλλοντος την περιβαλλοντική διαχείριση των τεχνικών

Συμπερασματικές Παρατηρήσεις Νο3: επαγγελματικό πεδίο Β

- Ο Πολιτικός Μηχανικός μπορεί να εργαστεί – μεταξύ άλλων - σε μελέτες, σχέδια και έργα χωροταξίας-πολεοδομίας και περιφερειακής ανάπτυξης.
- Κοινά γνωστικά και επαγγελματικά πεδία: μελέτες και έργα συγκοινωνιακών-μεταφορικών υποδομών, περιβάλλοντος (ΜΠΕ-ΣΜΠΕ), ενέργειας και βιοκλιματισμού, γεω-πληροφορικών υποδομών (π.χ. GIS).
- Τα επαγγελματικά δικαιώματα του Πολιτικού Μηχανικού στο επαγγελματικό πεδίο «Χωροταξία-Πολοδομία και Περιφερειακή Ανάπτυξη» καλύπτουν το μεγαλύτερο μέρος των επαγγελματικών δικαιωμάτων του Μηχανικού Χωροταξίας-Πολοδομίας και Ανάπτυξης. *Εξαίρεση*: κοινωνικές και γεωγραφικές μελέτες-έρευνες.

Συμπερασματικές Παρατηρήσεις: Συνολικά

Ο Πολιτικός Μηχανικός χρειάζεται και πρέπει να διδάσκεται και να γνωρίζει - μεταξύ άλλων - χωροταξία-πολεοδομία & περιφερειακή ανάπτυξη διότι:

- διευρύνει την επιστημονική τεχνογνωσία του
- εφοδιάζει το «οπλοστάσιο» κριτικής σκέψης και αποτελεσματικού σχεδιασμού
- βοηθά στην ανεύρεση ορθολογικών, σύννομων και χρήσιμων για την κοινωνία και το περιβάλλον τεχνικών λύσεων
- διευρύνει το επιστημονικό και επαγγελματικό του πεδίο!