

Διαχείριση Υδατικών Πόρων Σχέδιο Διαχείρισης ΥΔΟ6 Αττικής



Ε. Ανδρεαδάκης
Μάρτιος 2021

Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής ΕΛ06

- Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΦΕΚ 1004Β, 24-4-2013)
 1. Εισαγωγή
 2. Θεσμικό πλαίσιο – Εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60
 3. Σχέδιο Διαχείρισης Περιοχής ΛΑΠ
 4. Διαδικασία διαβούλευσης
 5. **Το υδατικό διαμέρισμα Αττικής (Φυσικά και ανθρωπογενή χαρακτηριστικά)**
 6. Αρμόδιες αρχές
 7. Καθορισμός συστημάτων υδάτων
 8. Πιέσεις στο υδάτινο περιβάλλον
 9. Κατάσταση των υδατικών συστημάτων
 10. Οικονομική ανάλυση χρήσεων ύδατος
 11. Περιβαλλοντικοί στόχοι – Εξαιρέσεις
 12. Πρόγραμμα μέτρων
 13. Επόμενα βήματα – Εφαρμογή
 14. Δυσκολίες που προέκυψαν κατά την κατάρτιση και κενά δεδομένων

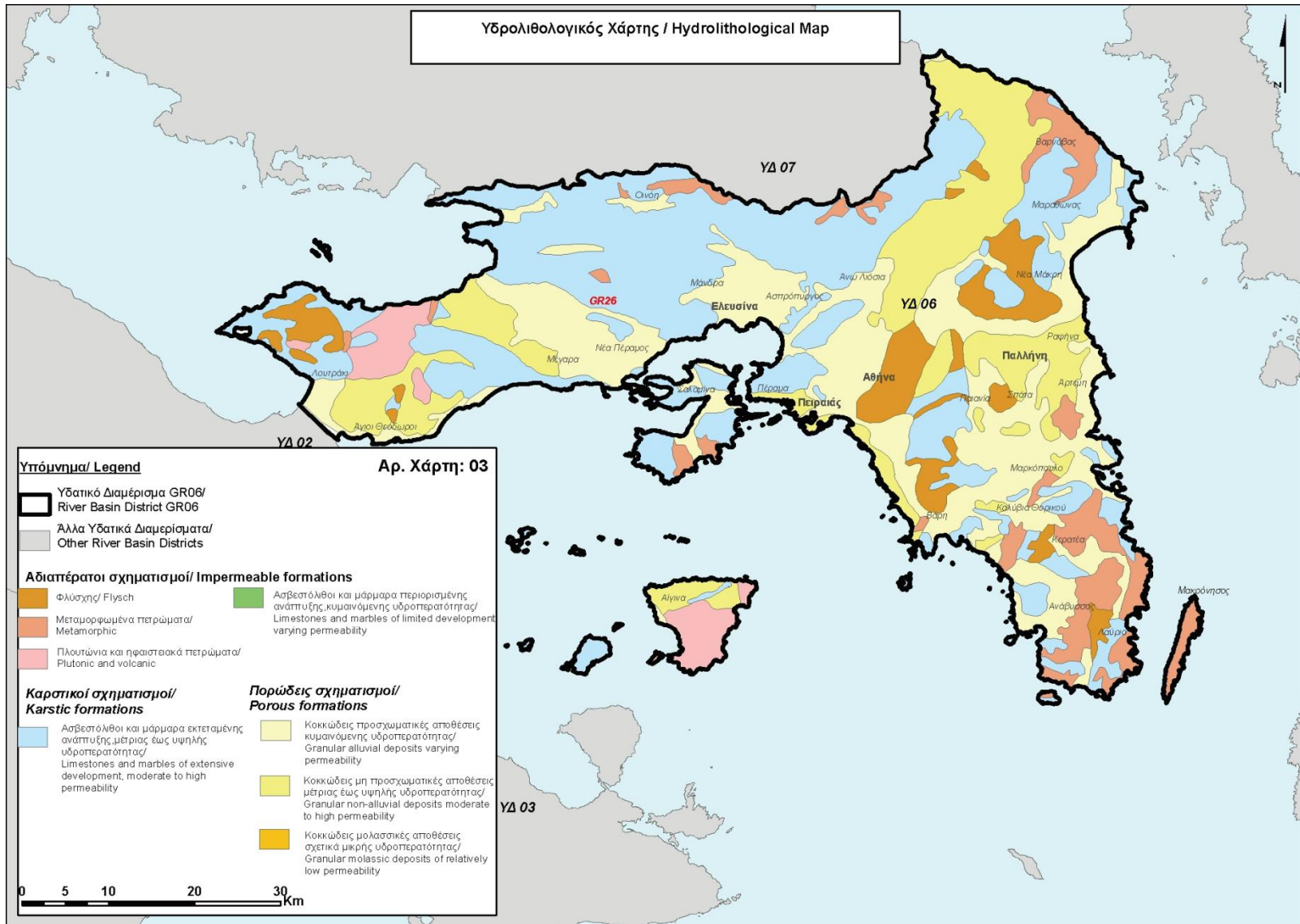
Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής ΕΛ06

- Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΦΕΚ 1004Β, 24-4-2013)
 1. Εισαγωγή
 2. Θεσμικό πλαίσιο – Εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60
 3. Σχέδιο Διαχείρισης Περιοχής ΛΑΠ
 4. Διαδικασία διαβούλευσης
 - 5. Το υδατικό διαμέρισμα Αττικής (Φυσικά και ανθρωπογενή χαρακτηριστικά)**
 6. Αρμόδιες αρχές
 - 7. Καθορισμός συστημάτων υδάτων**
 8. Πιέσεις στο υδάτινο περιβάλλον
 9. Κατάσταση των υδατικών συστημάτων
 10. Οικονομική ανάλυση χρήσεων ύδατος
 11. Περιβαλλοντικοί στόχοι – Εξαιρέσεις
 12. Πρόγραμμα μέτρων
 13. Επόμενα βήματα – Εφαρμογή
 14. Δυσκολίες που προέκυψαν κατά την κατάρτιση και κενά δεδομένων

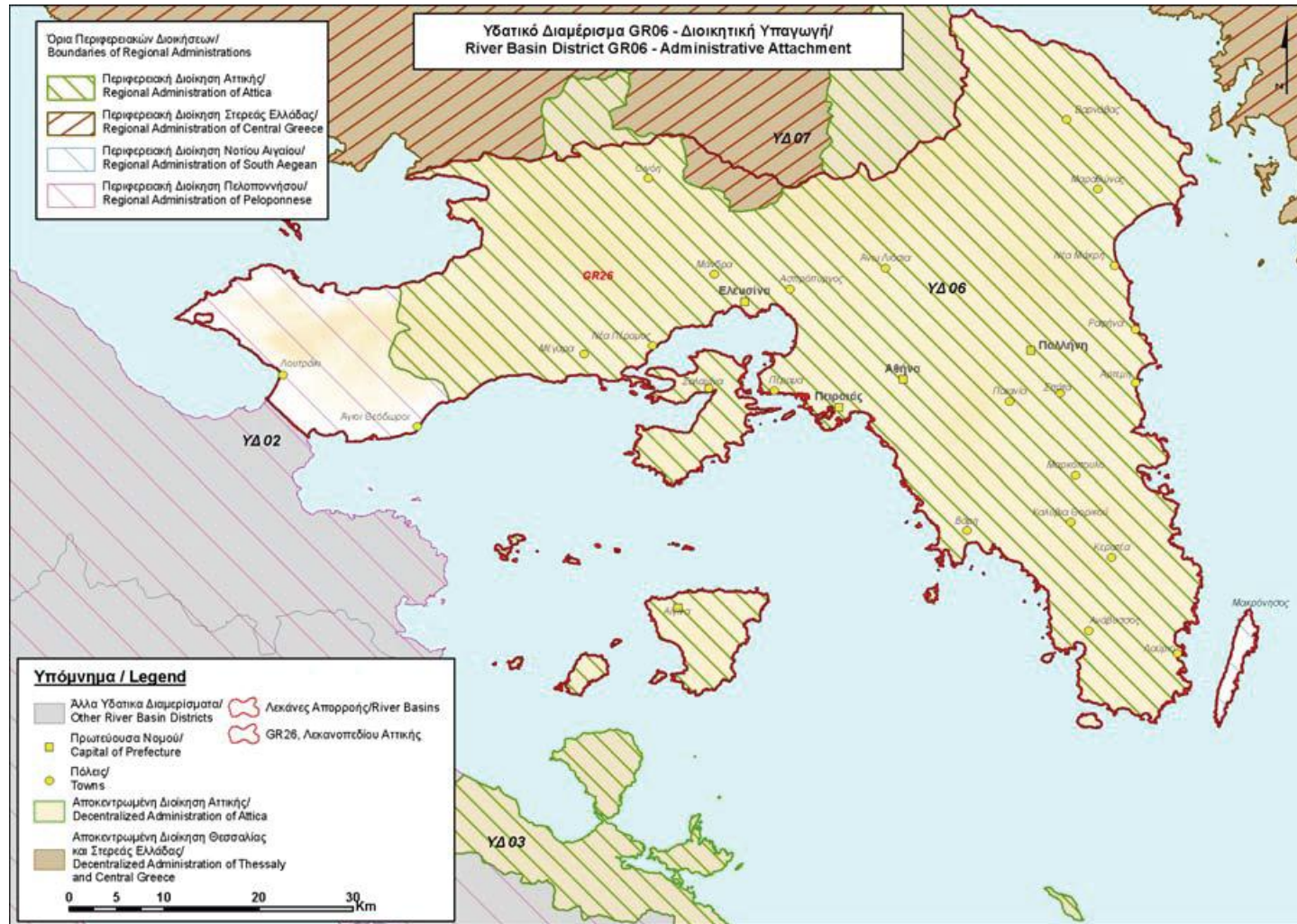
ΥΔ06 Αττικής - Μορφολογία



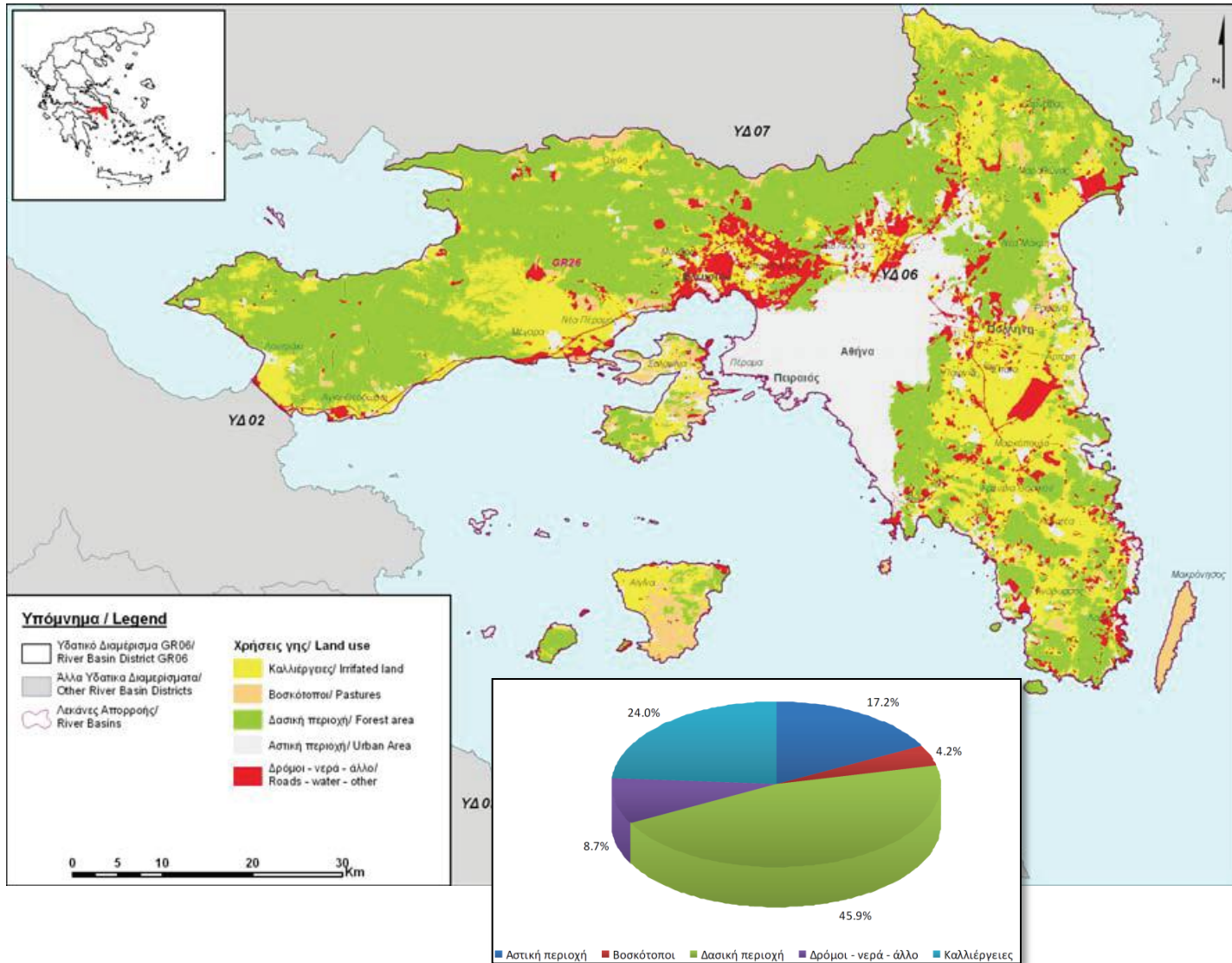
ΥΔ06 Αττικής - Υδρολιθολογία



ΥΔ06 Αττικής - Διοικητική Υπαγωγή



ΥΔ06 Αττικής – Χρήσεις γης



ΥΔ06 Αττικής – Ανάγκες & Υδατικοί Πόροι

ΛΑΠ	Απόληψη	Άρδευση	Κτηνοτροφία	Ύδρευση	Βιομηχανία	Ανάγκες που καλύπτονται από υδατικά σώματα εκτός ΥΔ
GR26	Επιφανειακά	0	0	405.673.192	0	405.673.192 ←
	Υπόγεια	68.463.081	1.587.992	9.073.314	20.832.567	
		68.463.081	1.587.992	414.746.506	20.832.567	

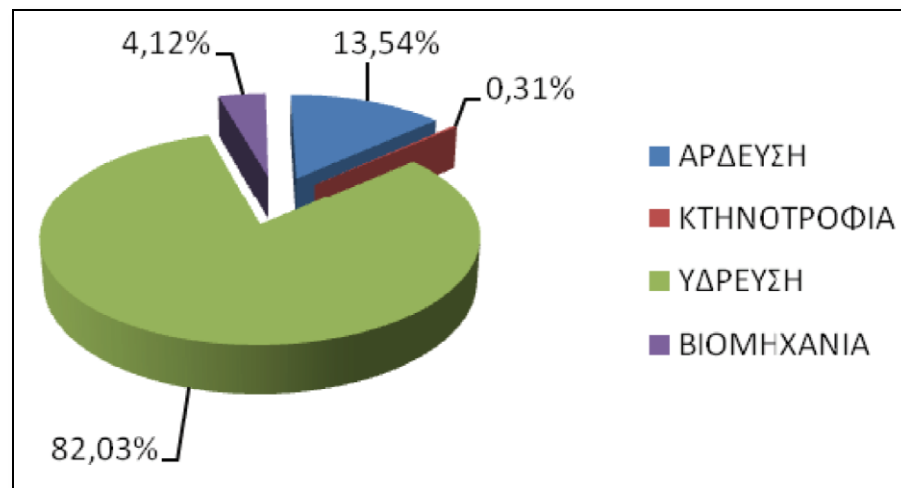
Μόρνος
Εύηνος
Β. Κηφισός
Υλίκη

Κύριοι υδατικοί πόροι:

- Ποταμός Μόρνος (ταμιευτήρας) – Επιφανειακό
- Ποταμός Εύηνος (ταμιευτήρας) – Επιφανειακό

Βοηθητικοί πόροι:

- Λίμνη Υλίκη – Επιφανειακό - Φυσικό
- Ποταμός Χάραδρος (ταμιευτήρας Μαραθώνα) – Επιφανειακό



ΥΔ06 Αττικής - Άρδευση*

*Αποκλειστικά από υπόγειους υδατικούς πόρους

Περιφερειακή Ενότητα	Δημοτική Ενότητα/ Κοινότητα	Κατανάλωση (10 ⁶ m ³ / έτος)	Κύρια αρδευόμενη καλλιέργεια (10 ³ στρ)	Επικρατέστερη μέθοδος άρδευσης
Δ. Αττικής	Μεγαρέων	25,5	Κηπευτικά- 24,0	Στάγδην
Δ. Αττικής	Ερυθρών	5	Βαμβάκι - 40,0	Τεχνητή Βροχή
Δ. Αττικής	Ασπροπύργου	4	Κηπευτικά- 4,0	Στάγδην
Αν. Αττικής	Μαραθώνα	10,3	Κηπευτικά- 13,5	Στάγδην
Αν. Αττικής	Κρωπίας	2,6	Κηπευτικά- 2,6	Στάγδην
Πειραιώς	Αιγίνης	3,5	Δενδρώδεις - 5,0	Στάγδην
Πειραιώς	Σαλαμίνας	2	Δενδρώδεις - 2,0	Στάγδην
Κορινθίας	Αγ. Θεοδώρων	1,5	Κηπευτικά - 1,3	Στάγδην

Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής ΕΛ06

- Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΦΕΚ 1004Β, 24-4-2013)
 1. Εισαγωγή
 2. Θεσμικό πλαίσιο – Εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60
 3. Σχέδιο Διαχείρισης Περιοχής ΛΑΠ
 4. Διαδικασία διαβούλευσης
 5. Το υδατικό διαμέρισμα Αττικής (Φυσικά και ανθρωπογενή χαρακτηριστικά)
 6. Αρμόδιες αρχές
 7. Καθορισμός συστημάτων υδάτων
 8. Πιέσεις στο υδάτινο περιβάλλον
 9. Κατάσταση των υδατικών συστημάτων
 10. Οικονομική ανάλυση χρήσεων ύδατος
 11. Περιβαλλοντικοί στόχοι – Εξαιρέσεις
 12. Πρόγραμμα μέτρων
 13. Επόμενα βήματα – Εφαρμογή
 14. Δυσκολίες που προέκυψαν κατά την κατάρτιση και κενά δεδομένων

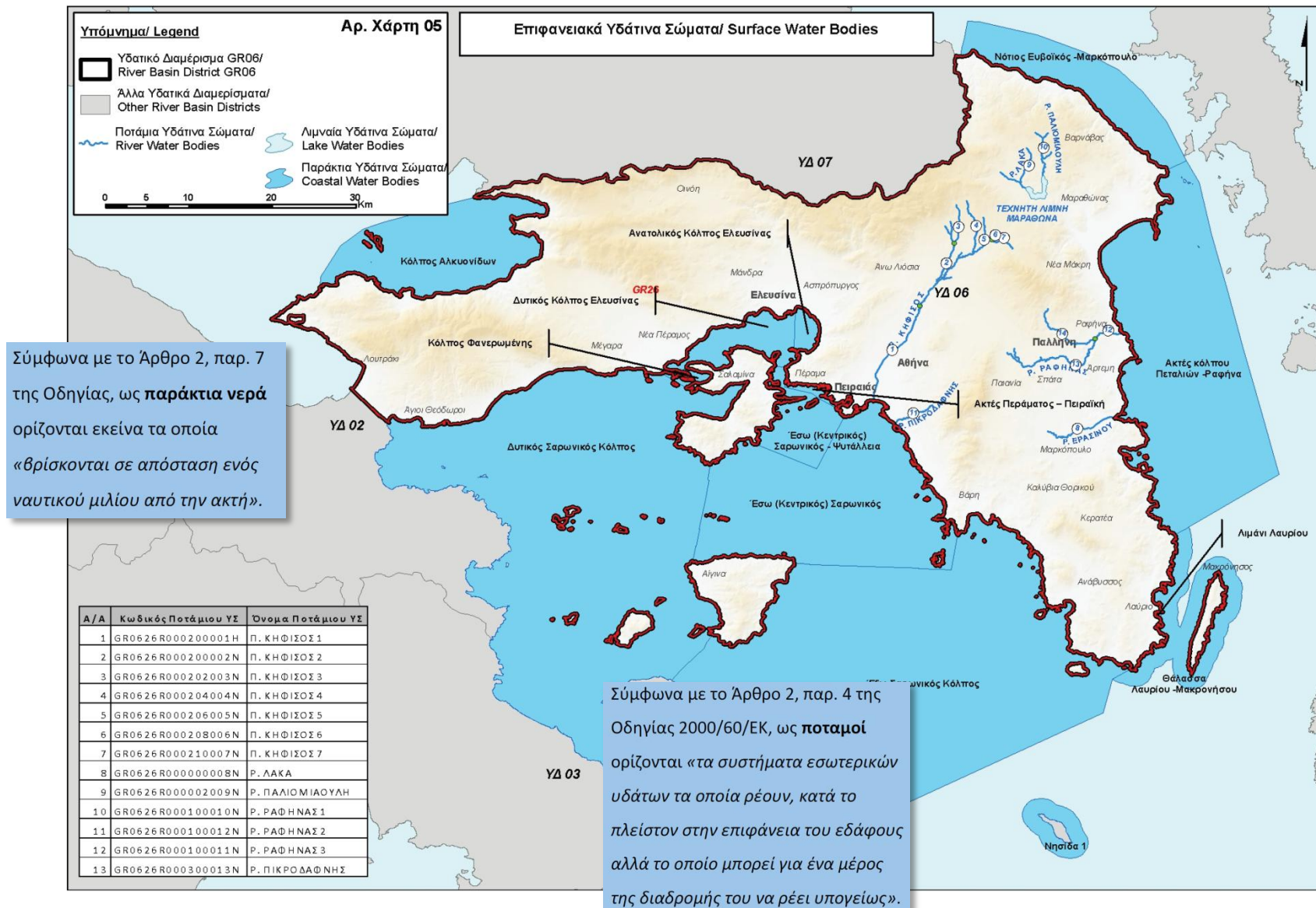
ΥΔ06 – Συστήματα Υδάτων (Επιφανειακά)

Υδατικό Διαμέρισμα GR06 - Περιοχή Αρμοδιότητας
Αποκεντρωμένης Διοίκησης/
River Basin District GR06 -
Territorial Rights of Decentralized Administration

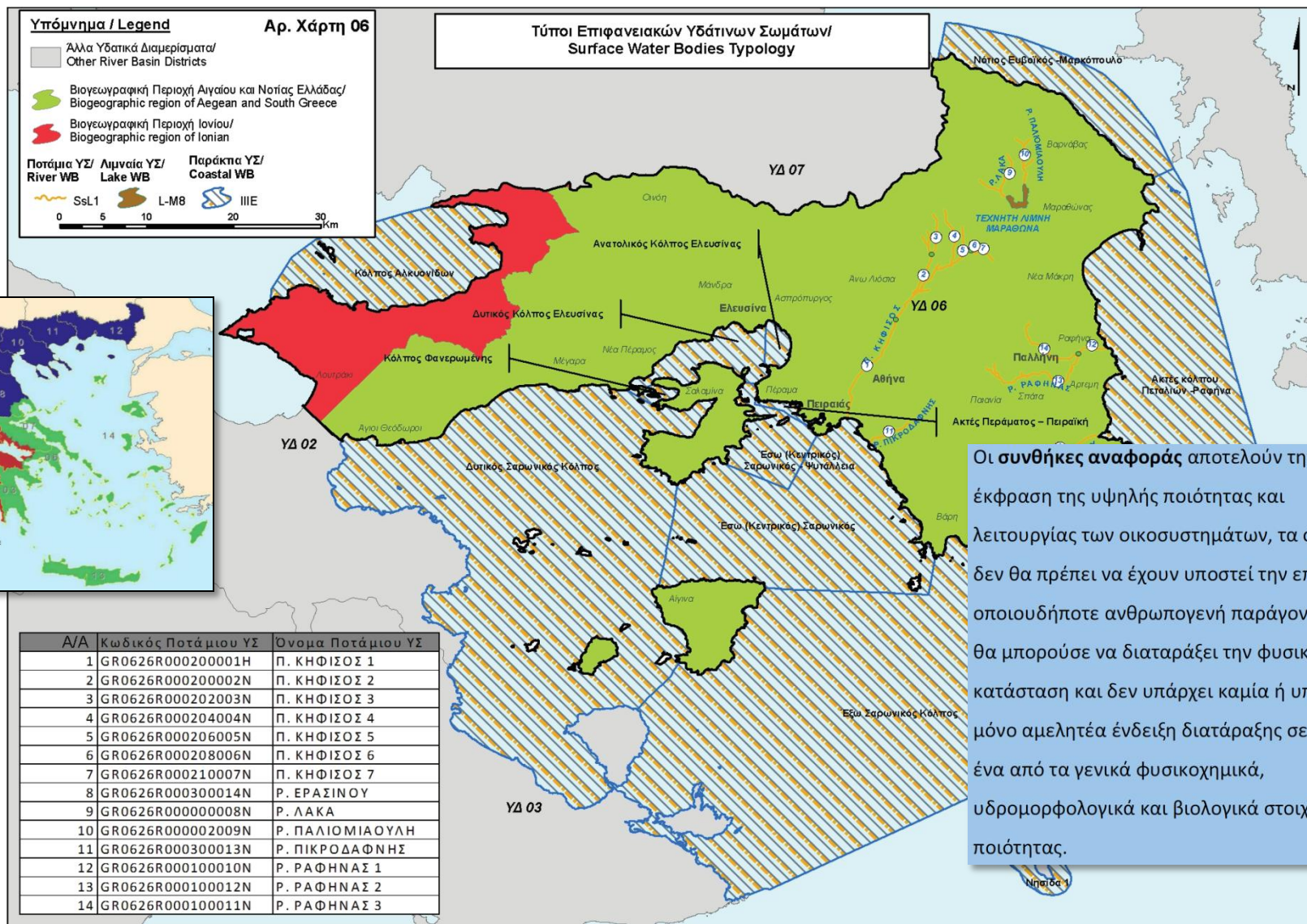
Σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ, ως «σύστημα επιφανειακών υδάτων» ορίζεται κάθε «...διακεκριμένο και σημαντικό στοιχείο επιφανειακών υδάτων, όπως π.χ. μια λίμνη, ένας ταμιευτήρας, ένα ρεύμα, ένας ποταμός ή μια διώρυγα, ένα τμήμα ρεύματος, ποταμού ή διώρυγας, μεταβατικά ύδατα ή ένα τμήμα παράκτιων υδάτων».



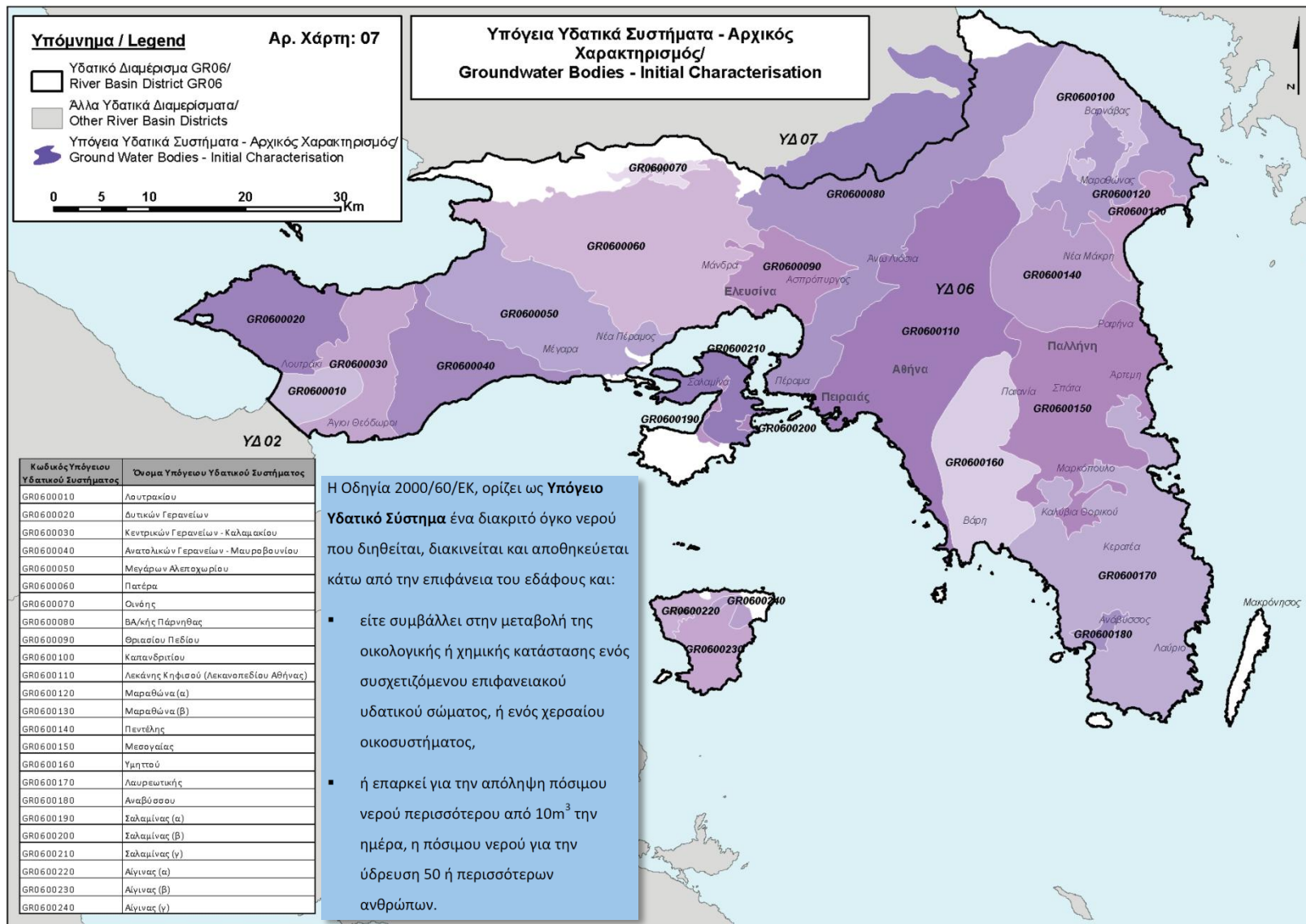
ΥΔ06 – Συστήματα Υδάτων (Επιφανειακά)



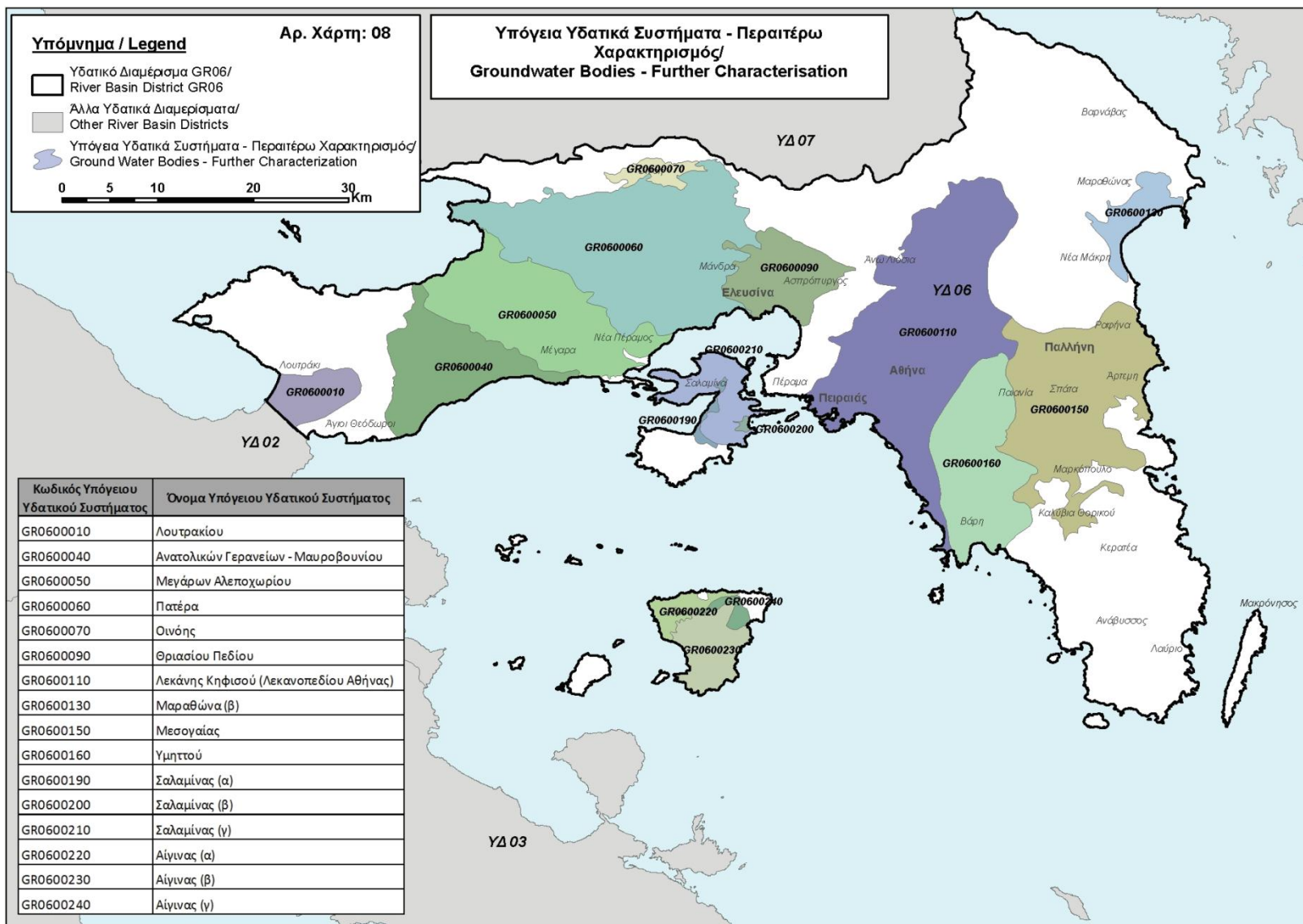
ΥΔ06 – Συστήματα Υδάτων (Επιφανειακά)



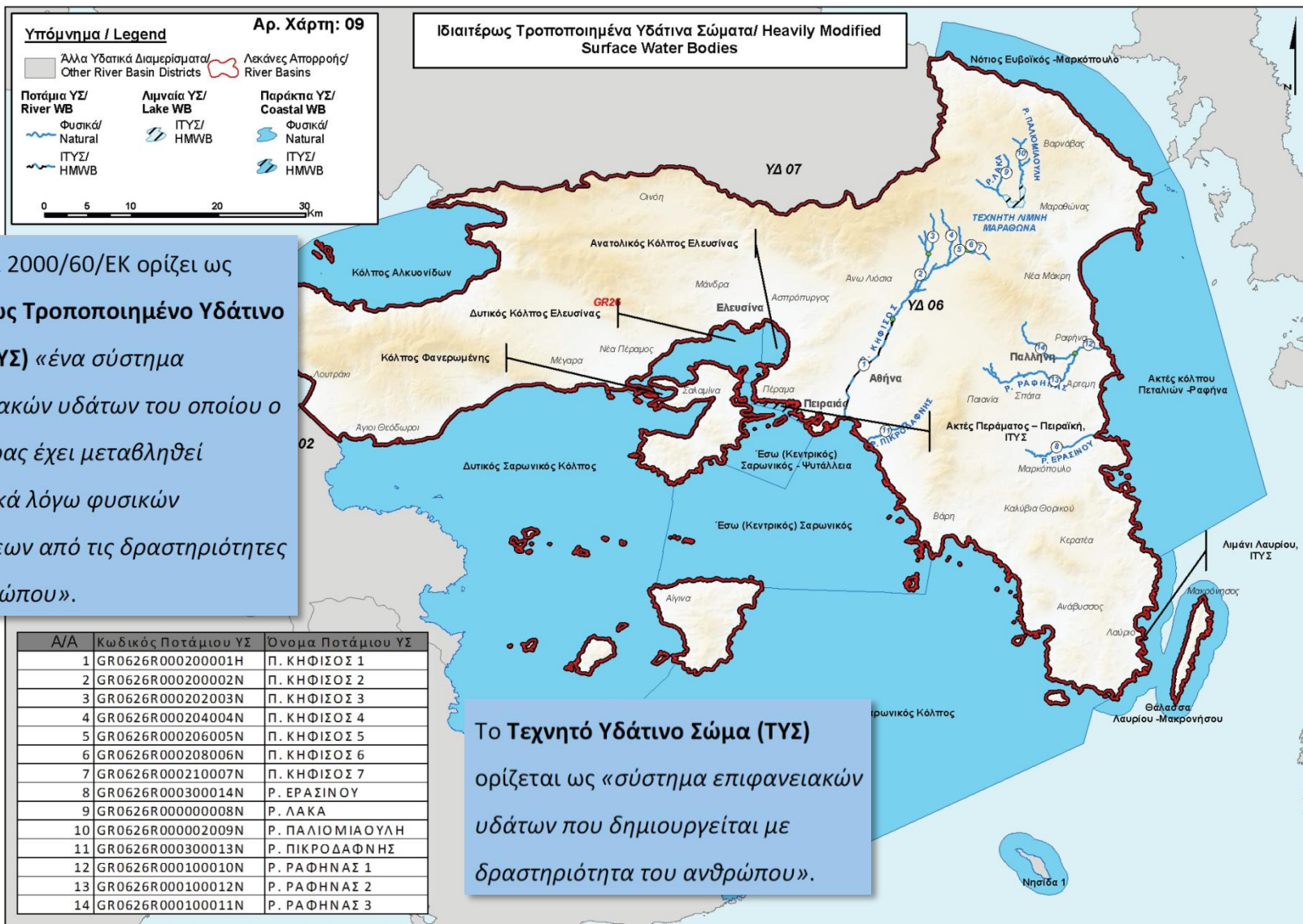
ΥΔ06 – Συστήματα Υδάτων (Υπόγεια)



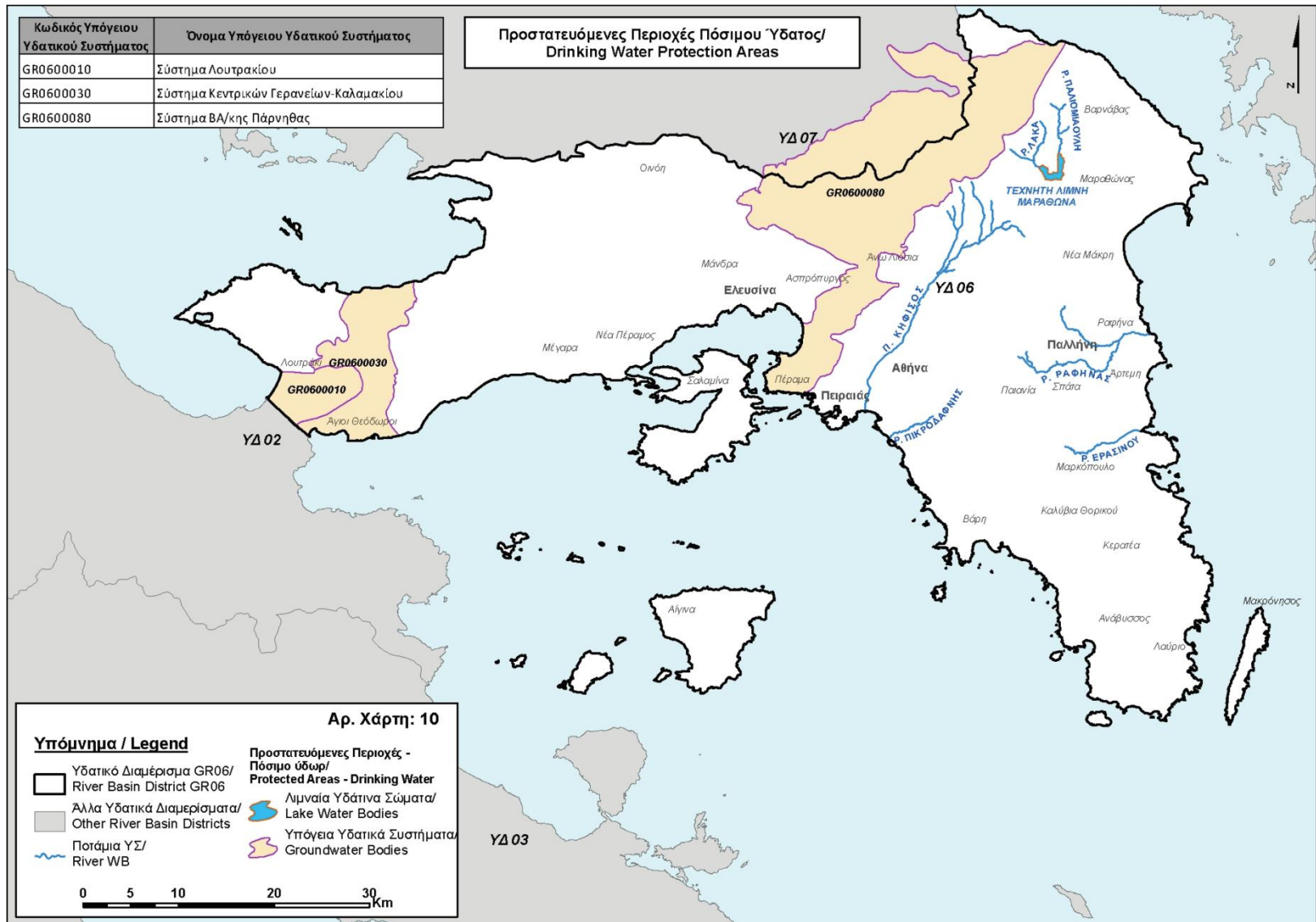
ΥΔ06 – Συστήματα Υδάτων (Υπόγεια)



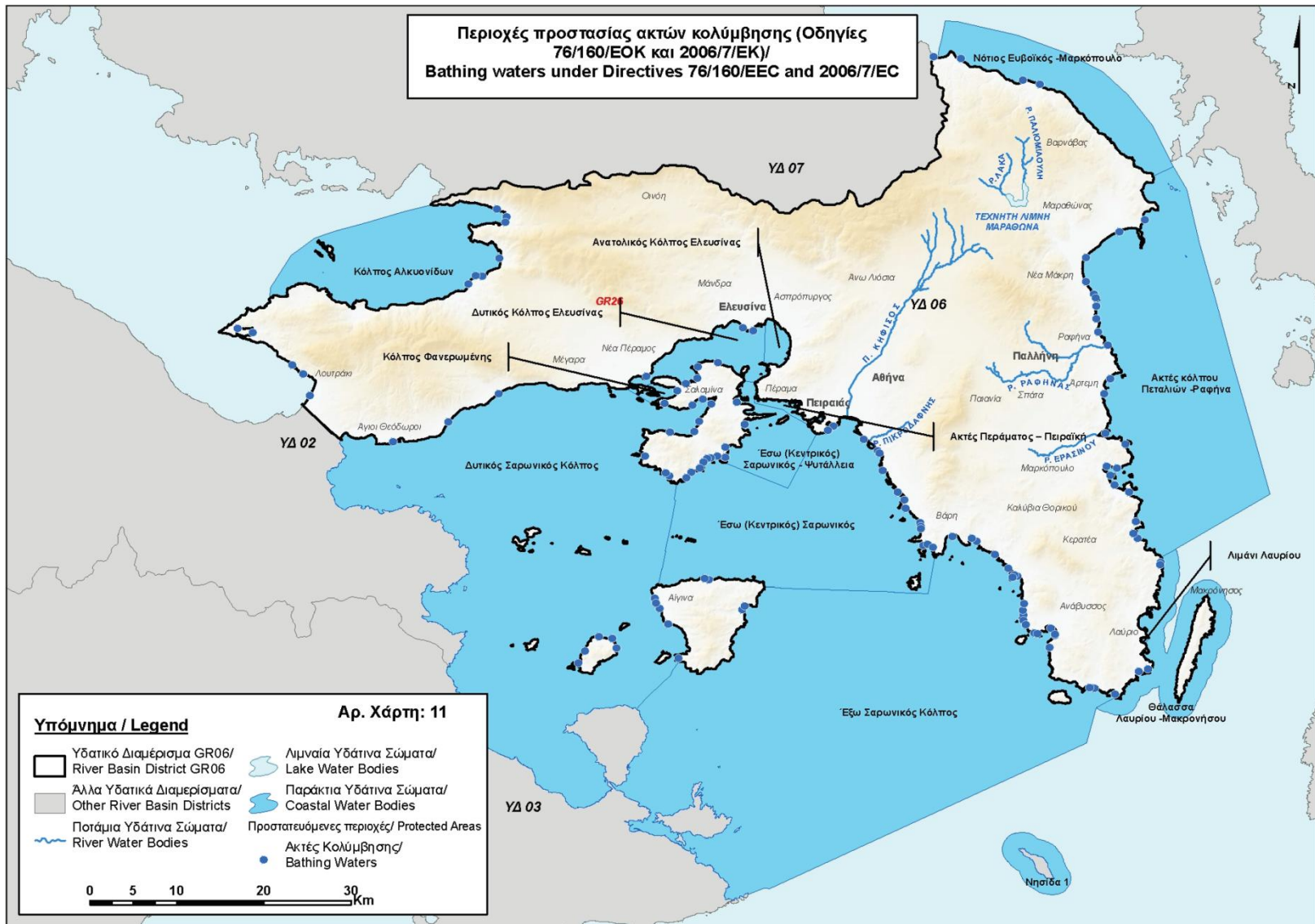
ΥΔ06 – Συστήματα Υδάτων (ΙΤΥΣ, ΤΥΣ)



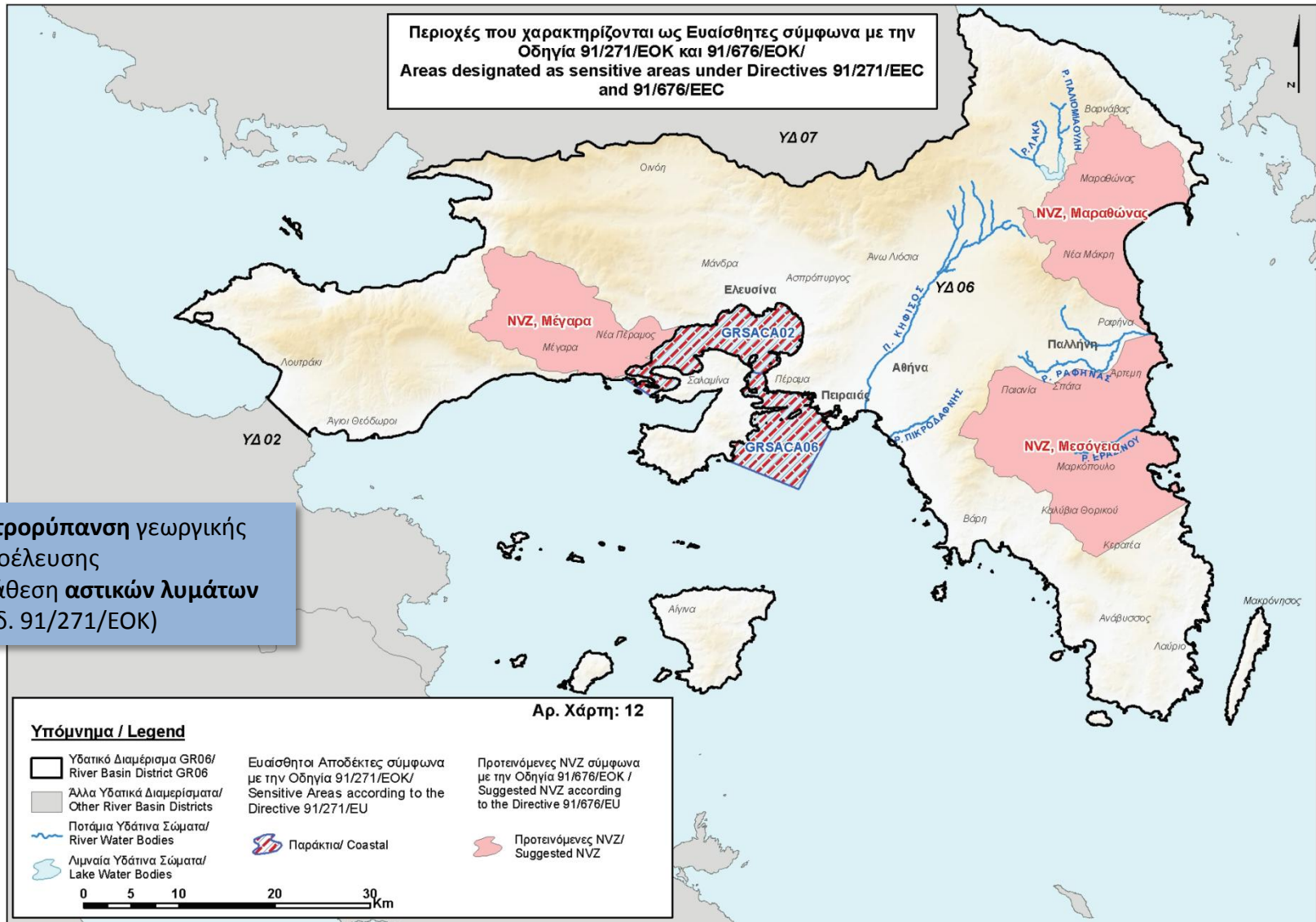
ΥΔ06 – Προστατευόμενες Περιοχές (Ποσίμου)



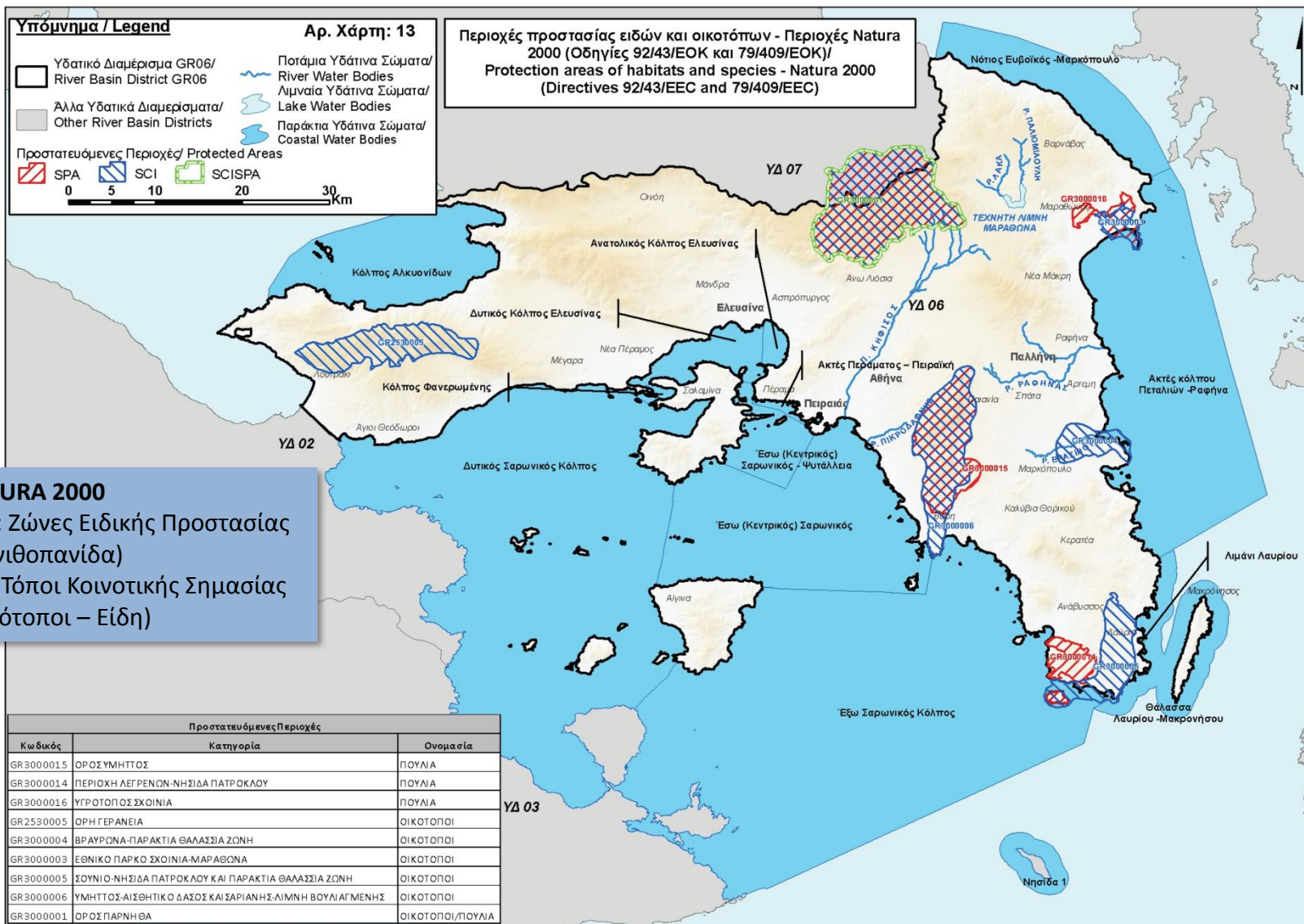
ΥΔ06 – Προστατευόμενες Περιοχές (Κολύμβησης)



ΥΔ06 – Προστατευόμενες Περιοχές (Ευαίσθητοι Αποδέκτες)



ΥΔ06 – Προστατευόμενες Περιοχές (Οικότοποι-Είδη)

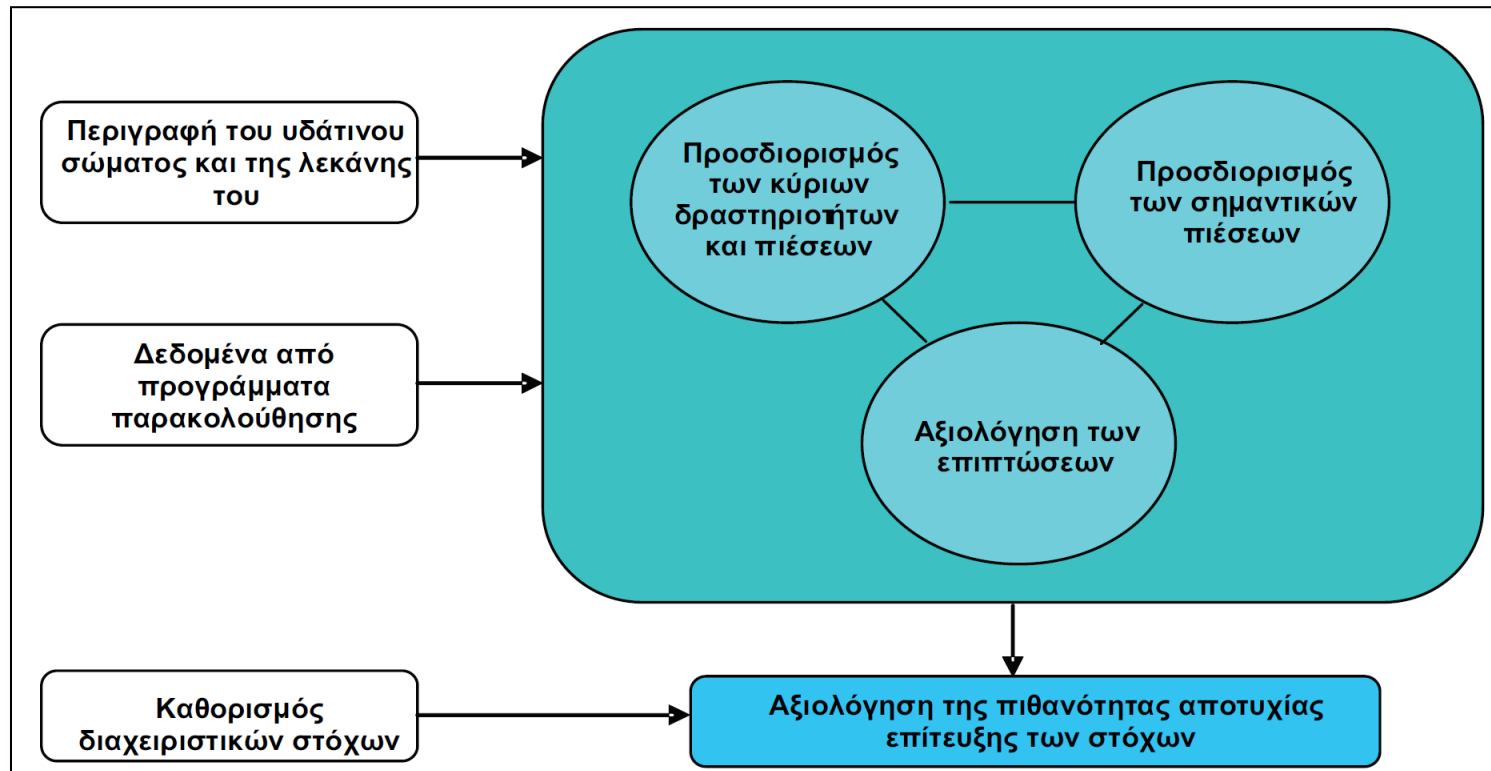


Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής ΕΛ06

- Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΦΕΚ 1004Β, 24-4-2013)
 1. Εισαγωγή
 2. Θεσμικό πλαίσιο – Εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60
 3. Σχέδιο Διαχείρισης Περιοχής ΛΑΠ
 4. Διαδικασία διαβούλευσης
 5. **Το υδατικό διαμέρισμα Αττικής (Φυσικά και ανθρωπογενή χαρακτηριστικά)**
 6. Αρμόδιες αρχές
 7. Καθορισμός συστημάτων υδάτων
 8. **Πιέσεις στο υδάτινο περιβάλλον**
 9. Κατάσταση των υδατικών συστημάτων
 10. Οικονομική ανάλυση χρήσεων ύδατος
 11. Περιβαλλοντικοί στόχοι – Εξαιρέσεις
 12. Πρόγραμμα μέτρων
 13. Επόμενα βήματα – Εφαρμογή
 14. Δυσκολίες που προέκυψαν κατά την κατάρτιση και κενά δεδομένων

ΥΔ06 – Πιέσεις στο Υδάτινο Περιβάλλον

Μεθοδολογία Ανάλυσης Πιέσεων – Εκτίμησης Επιπτώσεων



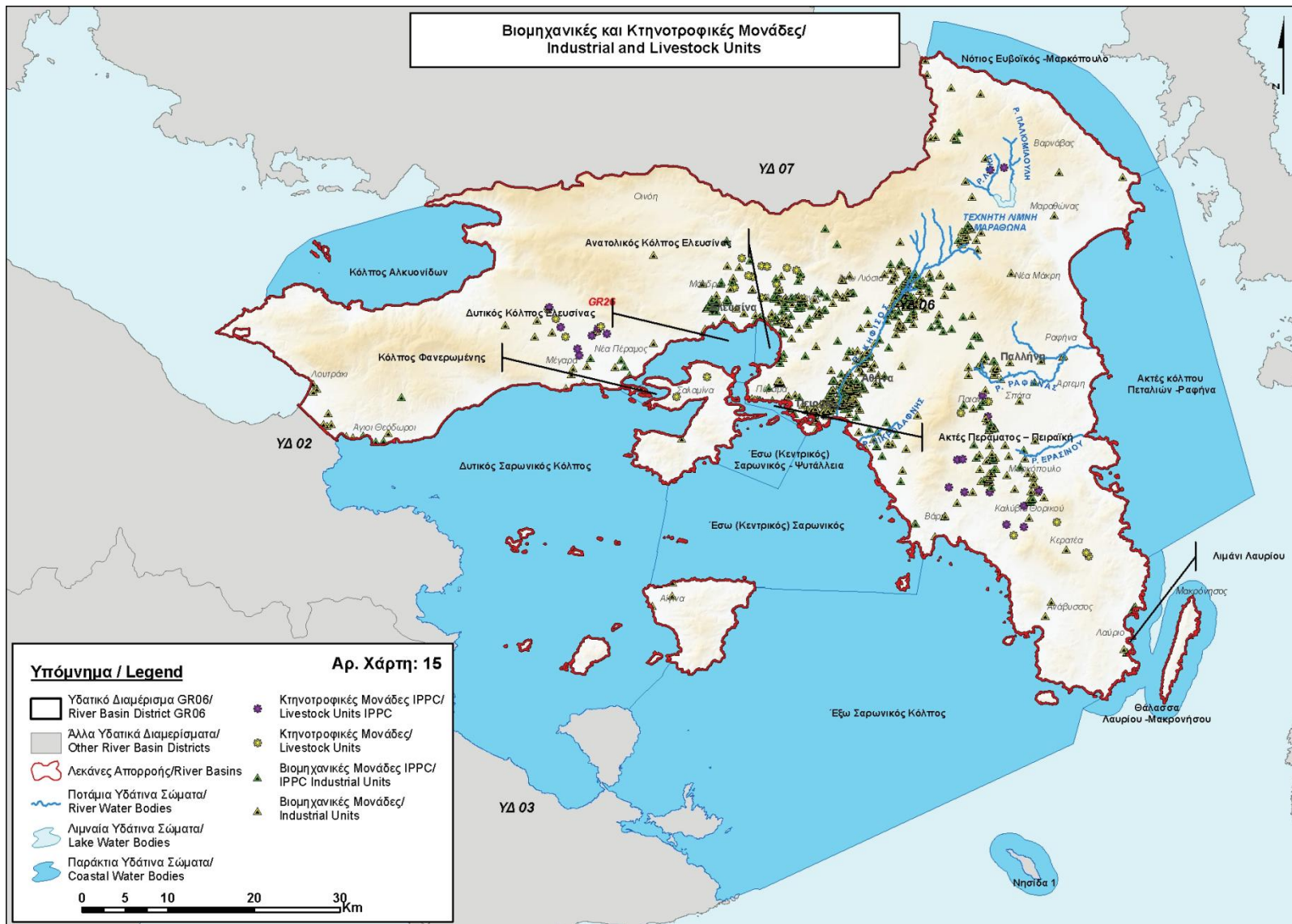
ΥΔ06 – Πιέσεις στο Υδάτινο Περιβάλλον

- Σημειακές πηγές ρύπανσης
 - Αστικά υγρά απόβλητα από οικισμούς
 - Βιομηχανική δραστηριότητα
 - Στραγγίδια από ΧΥΤΑ
 - Μεταλλεία – λατομεία
 - Υδατοκαλλιέργειες
 - Σταβλισμένη κτηνοτροφία
- Μη σημειακές πηγές ρύπανσης
 - Αστικά υγρά απόβλητα από οικισμούς χωρίς ΕΕΛ
 - Απορροές από την αγροτική δραστηριότητα
 - Μη σταβλισμένη κτηνοτροφία
 - Στραγγίδια από ΧΑΔΑ

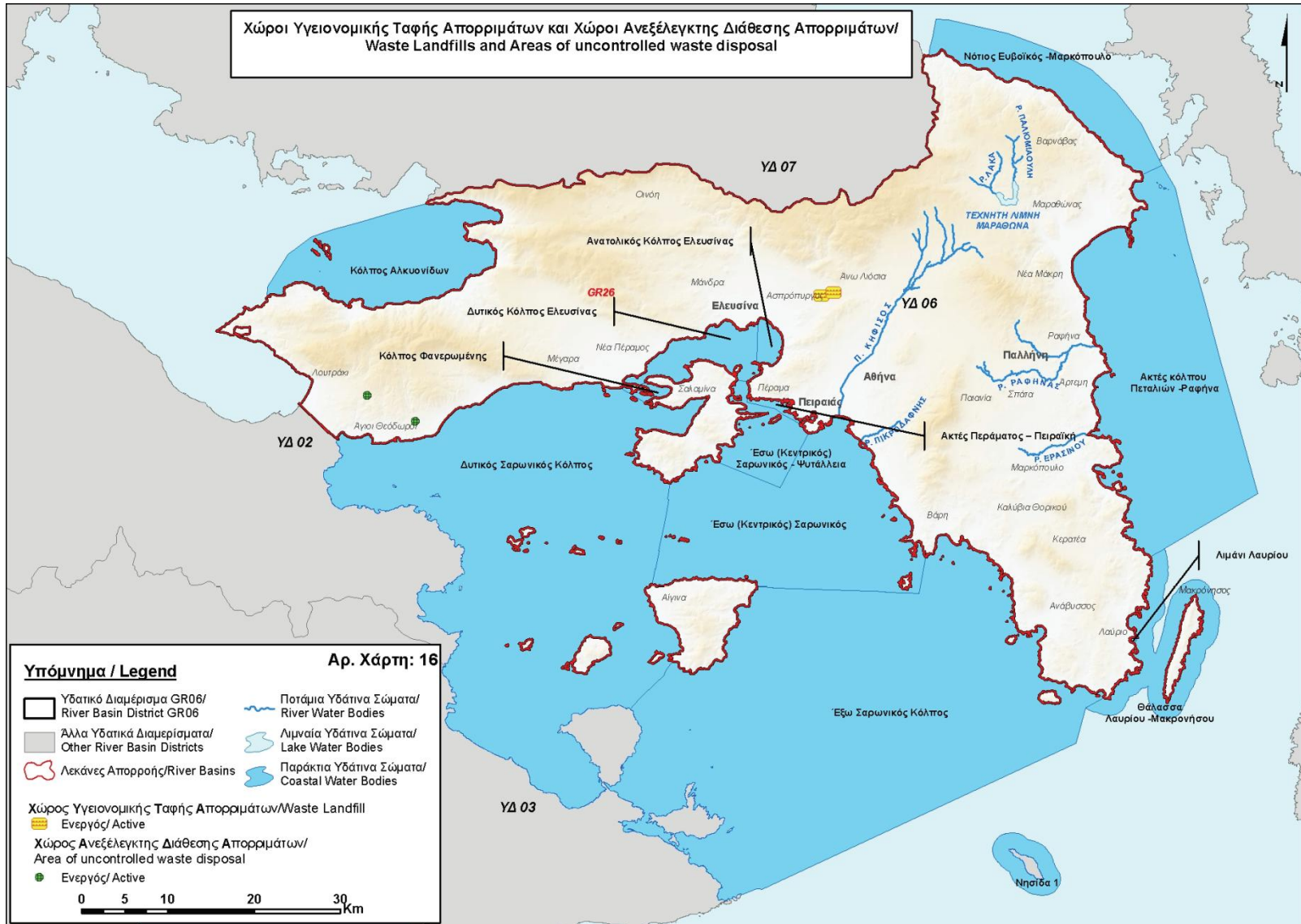
ΥΔ06 – Πιέσεις στο Υδάτινο Περιβάλλον (Σημειακές - ΕΕΛ)



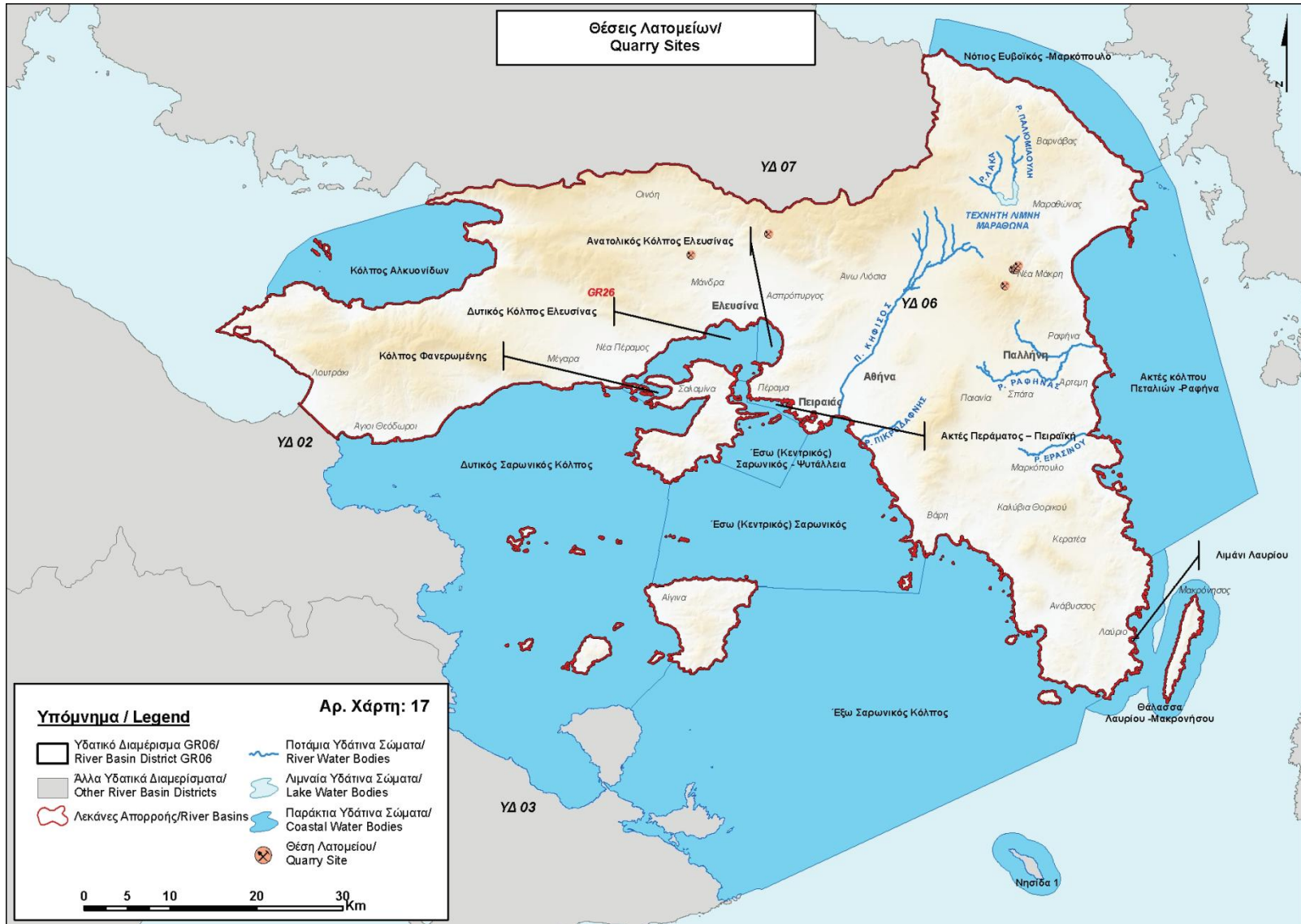
ΥΔ06 – Πιέσεις στο Υδάτινο Περιβάλλον (Σημειακές - Μονάδες Κτηνοτροφίας & Βιομηχανίας)



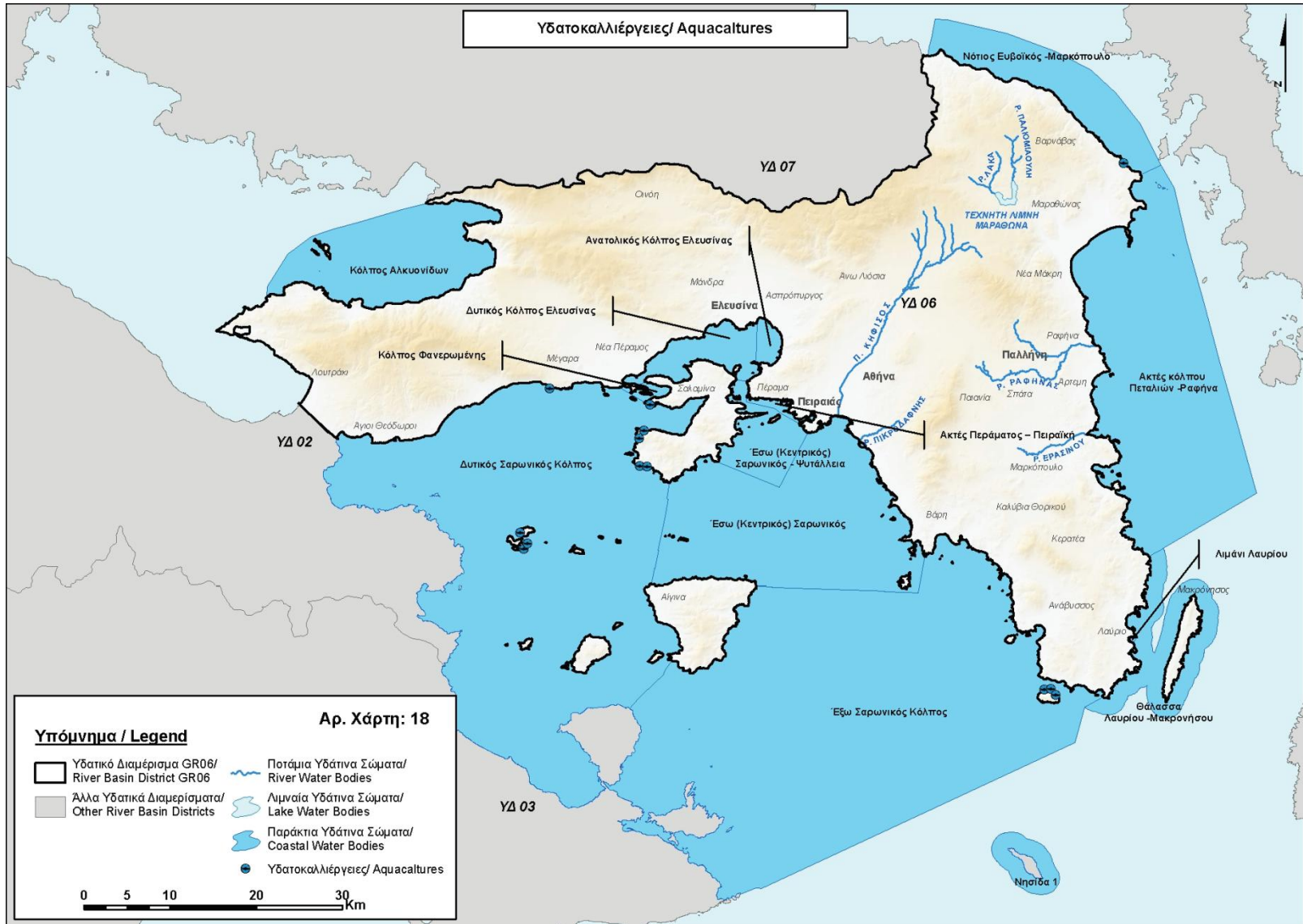
ΥΔ06 – Πιέσεις στο Υδάτινο Περιβάλλον (Σημειακές - ΧΥΤΑ & ΧΑΔΑ)



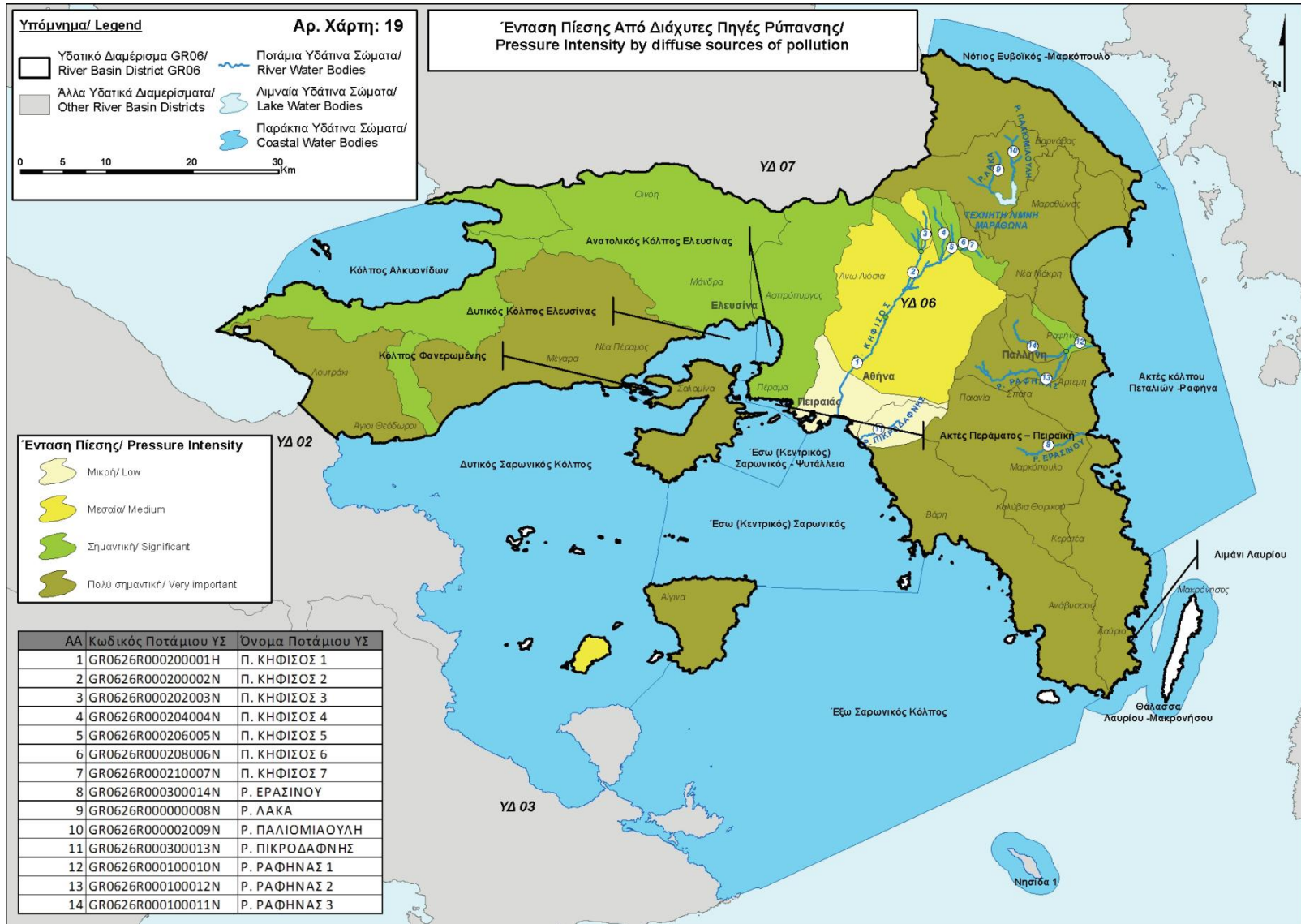
ΥΔ06 – Πιέσεις στο Υδάτινο Περιβάλλον (Σημειακές - Λατομεία)



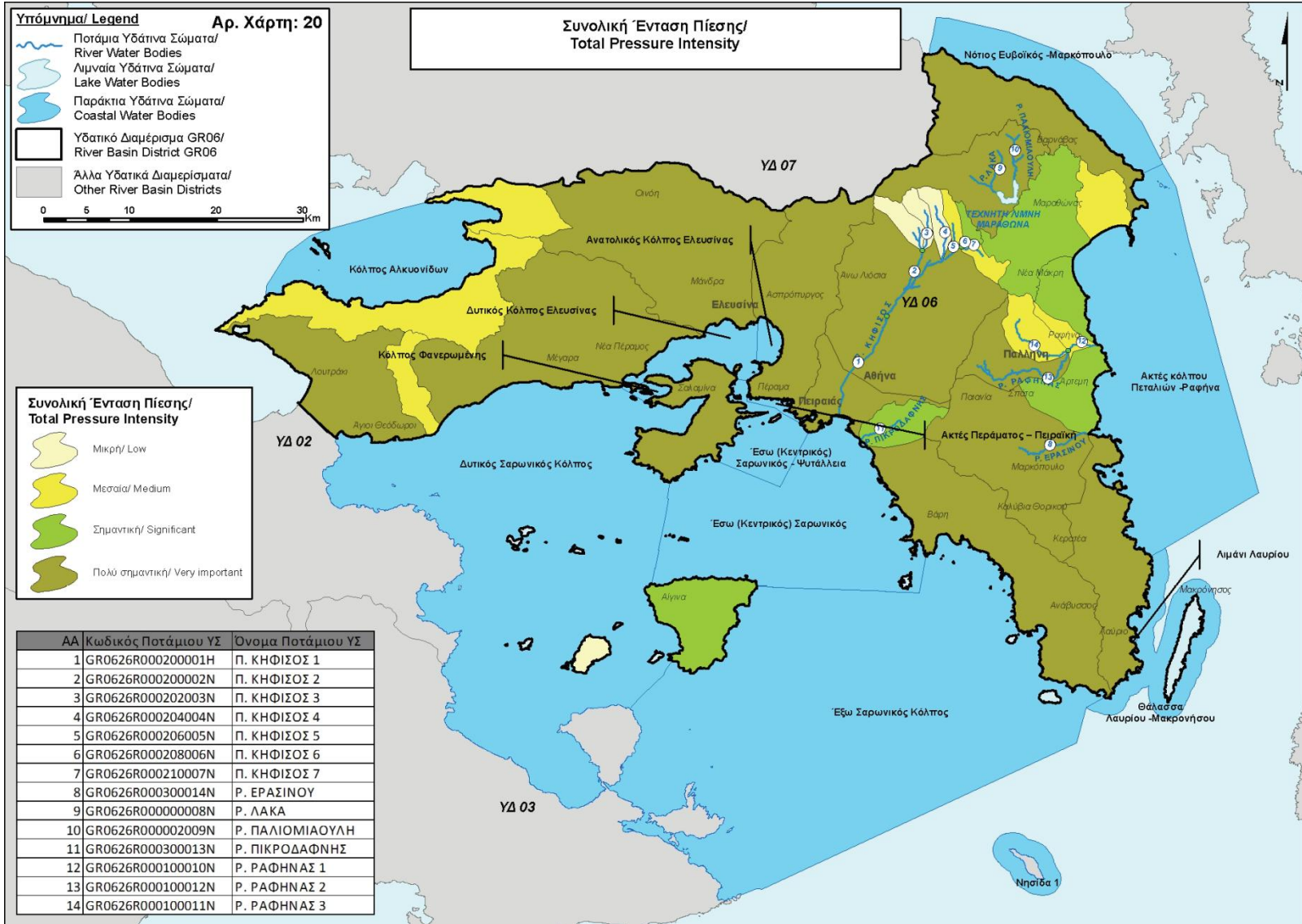
ΥΔ06 – Πιέσεις στο Υδάτινο Περιβάλλον (Σημειακές - Υδατοκαλλιέργειες)



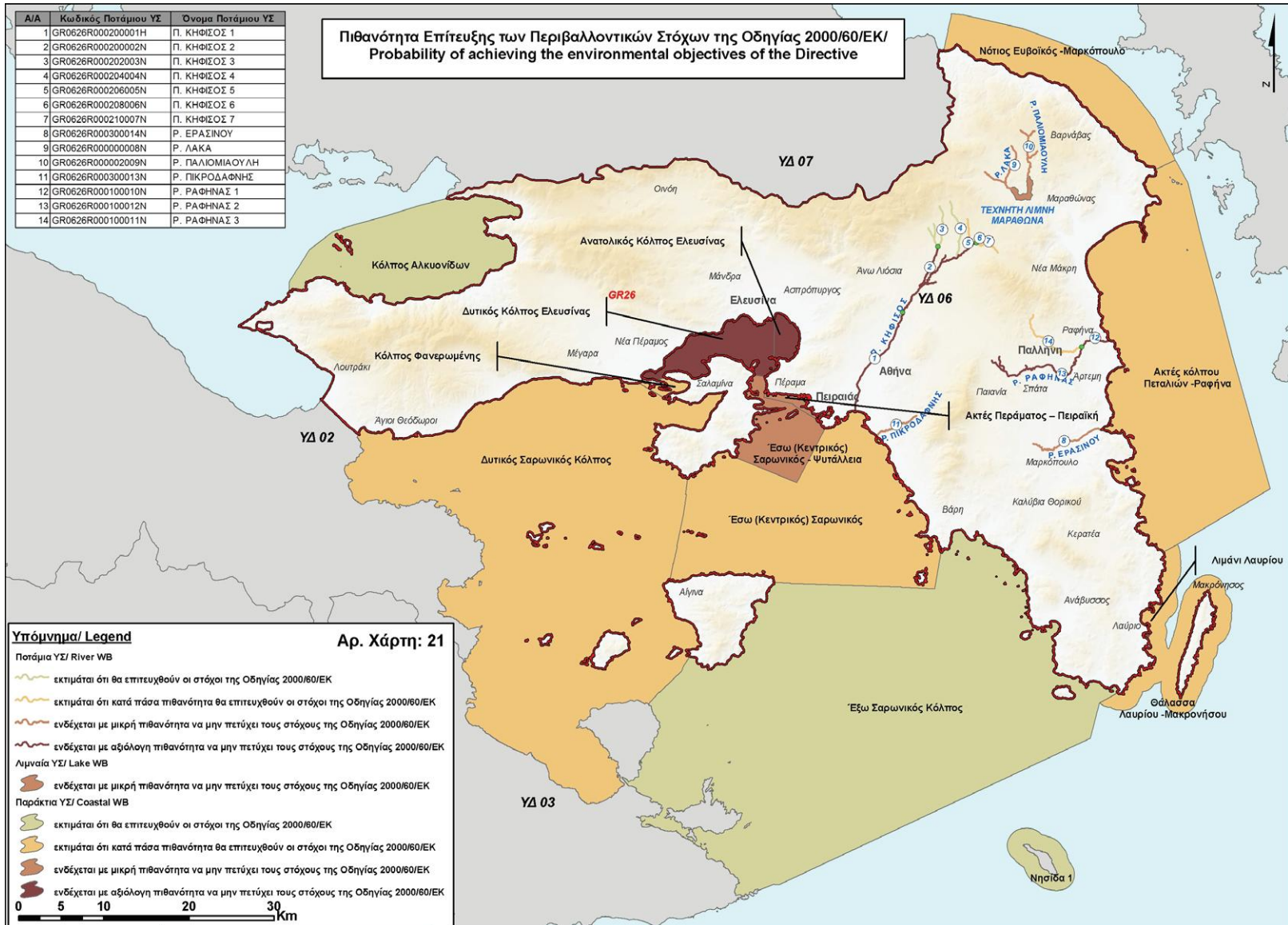
ΥΔ06 – Πιέσεις στο Υδάτινο Περιβάλλον (Διάχυτες Πηγές Ρύπανσης)



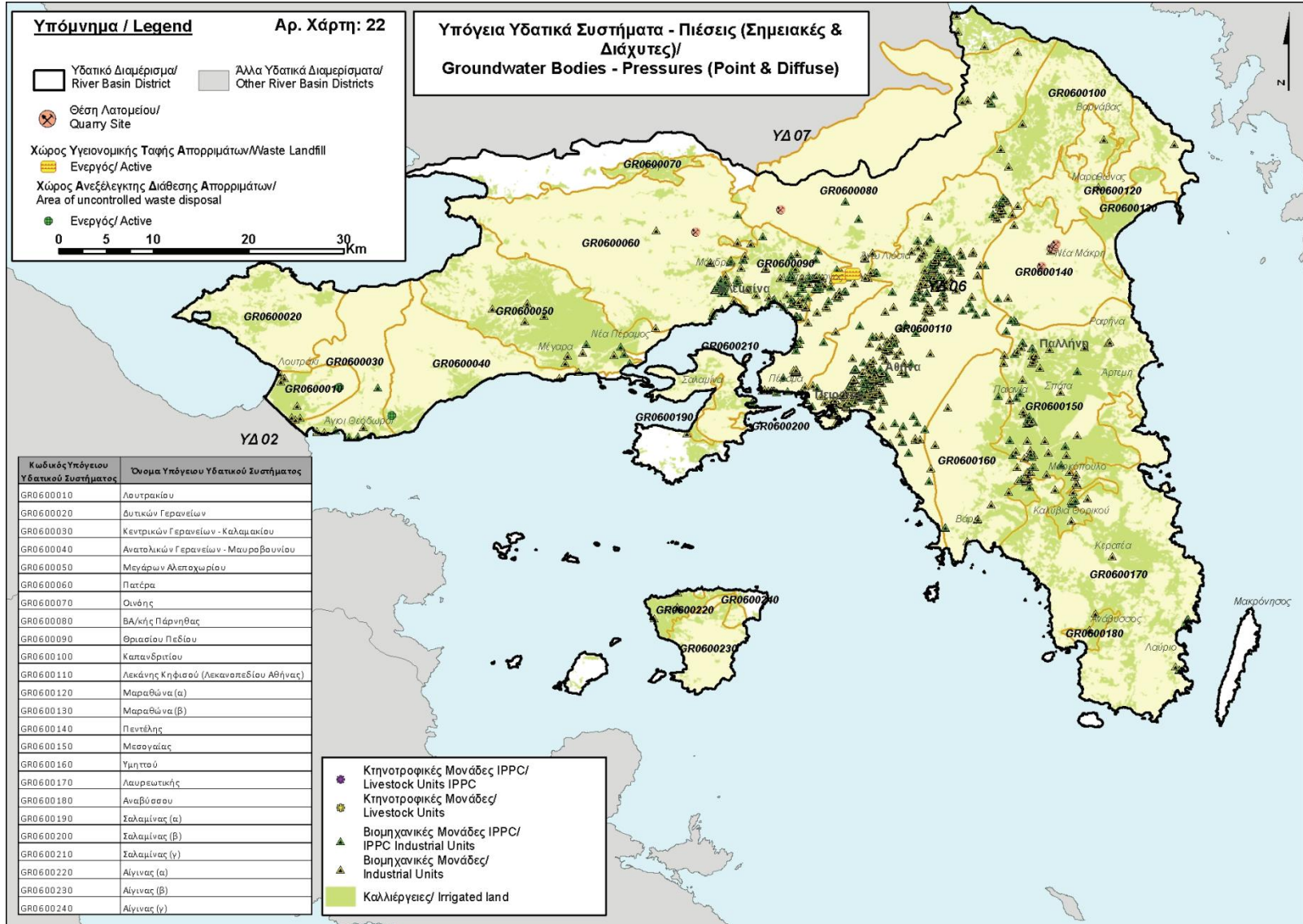
ΥΔ06 – Πιέσεις στο Υδάτινο Περιβάλλον (Συνολική Ένταση Πίεσης)



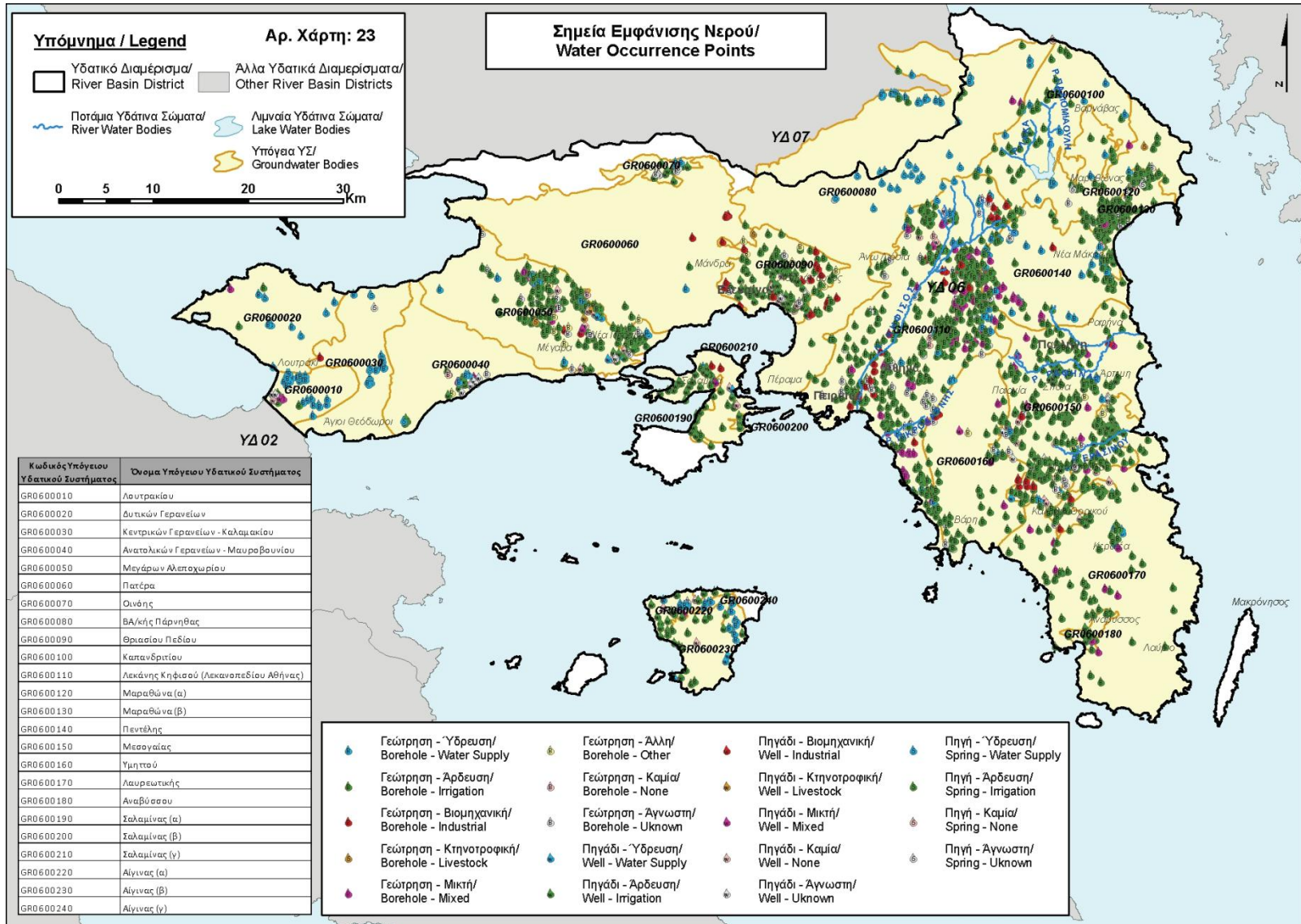
ΥΔ06 – Πιέσεις στο Υδάτινο Περιβάλλον (Πιθανότητα Επίτευξης Στόχων)



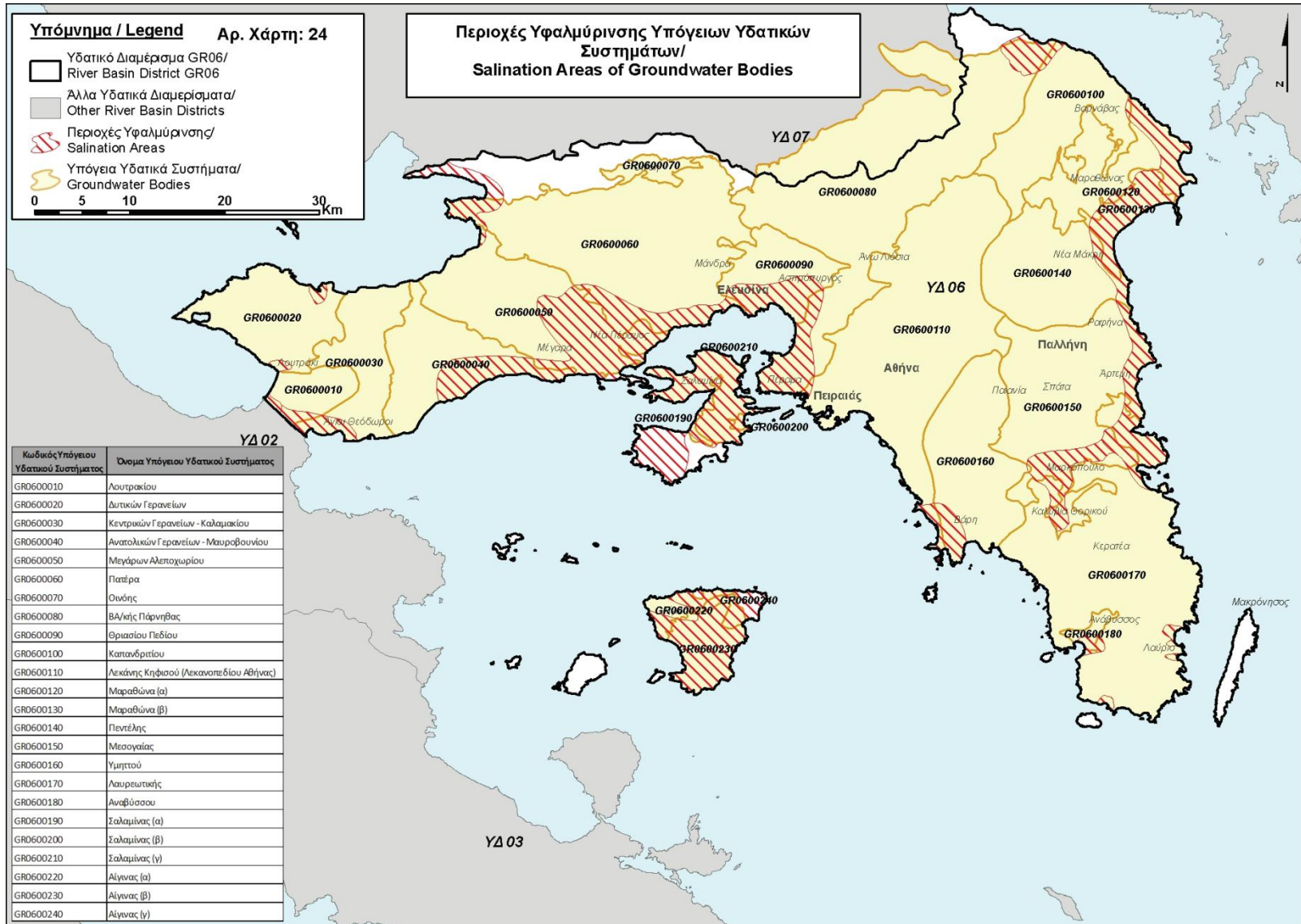
ΥΔ06 – Πιέσεις στο Υδάτινο Περιβάλλον (Υπόγεια Συστήματα)



ΥΔ06 – Πιέσεις στο Υδάτινο Περιβάλλον (Σημεία Εμφάνισης Νερού)



ΥΔ06 – Πιέσεις στο Υδάτινο Περιβάλλον (Περιοχές Υφαλμύρισης)

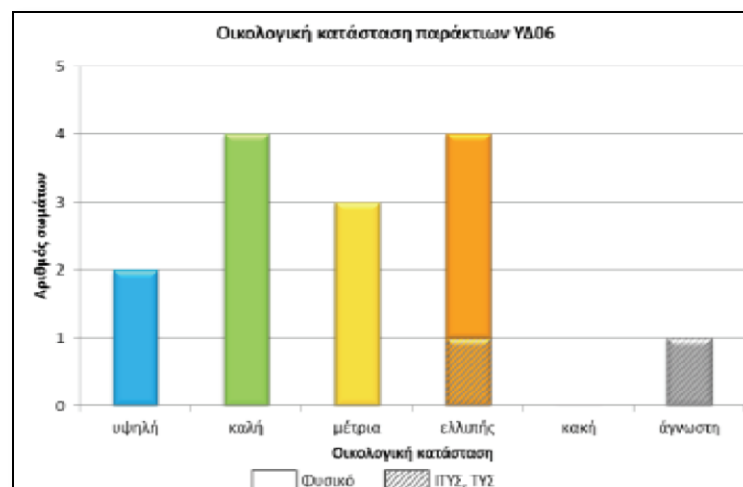
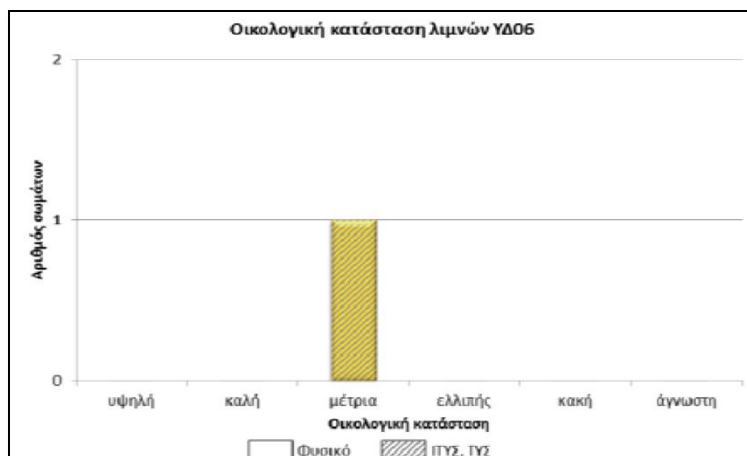
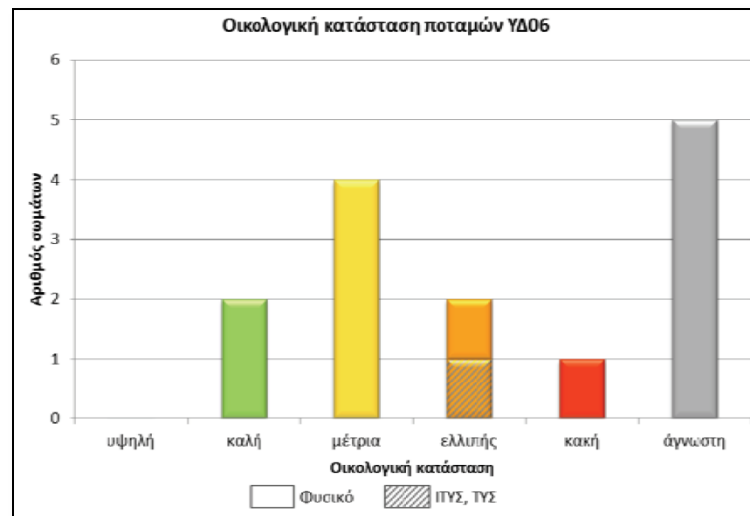


Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής ΕΛ06

- Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΦΕΚ 1004Β, 24-4-2013)
 1. Εισαγωγή
 2. Θεσμικό πλαίσιο – Εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60
 3. Σχέδιο Διαχείρισης Περιοχής ΛΑΠ
 4. Διαδικασία διαβούλευσης
 5. Το υδατικό διαμέρισμα Αττικής (Φυσικά και ανθρωπογενή χαρακτηριστικά)
 6. Αρμόδιες αρχές
 7. Καθορισμός συστημάτων υδάτων
 8. Πιέσεις στο υδάτινο περιβάλλον
 9. **Κατάσταση των υδατικών συστημάτων**
 10. Οικονομική ανάλυση χρήσεων ύδατος
 11. Περιβαλλοντικοί στόχοι – Εξαιρέσεις
 12. Πρόγραμμα μέτρων
 13. Επόμενα βήματα – Εφαρμογή
 14. Δυσκολίες που προέκυψαν κατά την κατάρτιση και κενά δεδομένων

ΥΔ06 – Κατάσταση των Συστημάτων Υδάτων (Επιφανειακά)

- Οικολογική και Χημική Κατάσταση
 - Ποτάμια
 - Λίμνες
 - Παράκτια
 - Μεταβατικά



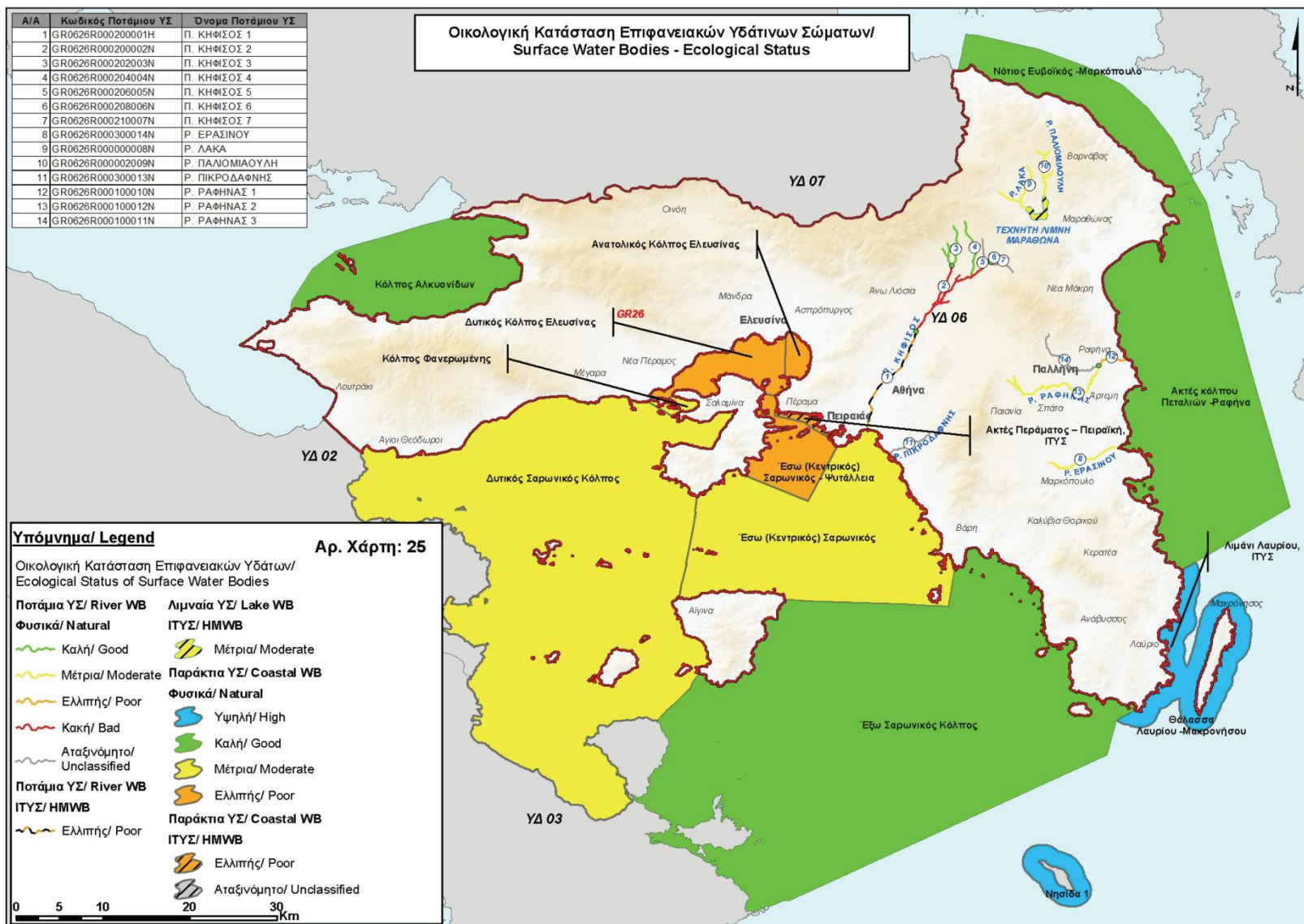
ΥΔ06 – Κατάσταση των Συστημάτων Υδάτων (Επιφανειακά)

Κωδικός λεκάνης απορροής	Κατ. ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση	Συνολική κατάσταση
GR26	RW	GR0626R000000008N	Ρ. ΛΑΚΑ	μέτρια	καλή	μέτρια
GR26	RW	GR0626R000002009N	Ρ. ΠΑΛΙΟΜΙΑΟΥΛΗ	μέτρια	καλή	μέτρια
GR26	RW	GR0626R000100010N	Ρ. ΡΑΦΗΝΑΣ 1	ελλιπής	άγνωστη	ελλιπής
GR26	RW	GR0626R000100011N	Ρ. ΡΑΦΗΝΑΣ 3	άγνωστη	άγνωστη	άγνωστη
GR26	RW	GR0626R000100012N	Ρ. ΡΑΦΗΝΑΣ 2	μέτρια	άγνωστη	μέτρια
GR26	RW	GR0626R000200001H	Π. ΚΗΦΙΣΟΣ 1	ελλιπής	άγνωστη	ελλιπής
GR26	RW	GR0626R000200002N	Π. ΚΗΦΙΣΟΣ 2	κακή	καλή	κακή
GR26	RW	GR0626R000202003N	Π. ΚΗΦΙΣΟΣ 3	καλή	καλή	καλή
GR26	RW	GR0626R000204004N	Π. ΚΗΦΙΣΟΣ 4	καλή	καλή	καλή
GR26	RW	GR0626R000206005N	Π. ΚΗΦΙΣΟΣ 5	άγνωστη	άγνωστη	άγνωστη
GR26	RW	GR0626R000208006N	Π. ΚΗΦΙΣΟΣ 6	άγνωστη	άγνωστη	άγνωστη
GR26	RW	GR0626R000210007N	Π. ΚΗΦΙΣΟΣ 7	άγνωστη	άγνωστη	άγνωστη
GR26	RW	GR0626R000300013N	Ρ. ΠΙΚΡΟΔΑΦΝΗΣ	άγνωστη	καλή	άγνωστη
GR26	RW	GR0626R000300014N	ΕΡΑΣΙΝΟΣ Ρ.	μέτρια	άγνωστη	μέτρια
GR26	LW	GR0626L000000001H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΜΑΡΑΘΩΝΑ	μέτρια	καλή	μέτρια
GR26	CW	GR0626C0001N	Νότιος Ευβοϊκός - Μαρκόπουλο	καλή	άγνωστη	άγνωστη
GR26	CW	GR0626C0002N	Ακτές κόλπου Πεταλιών -	καλή	άγνωστη	άγνωστη

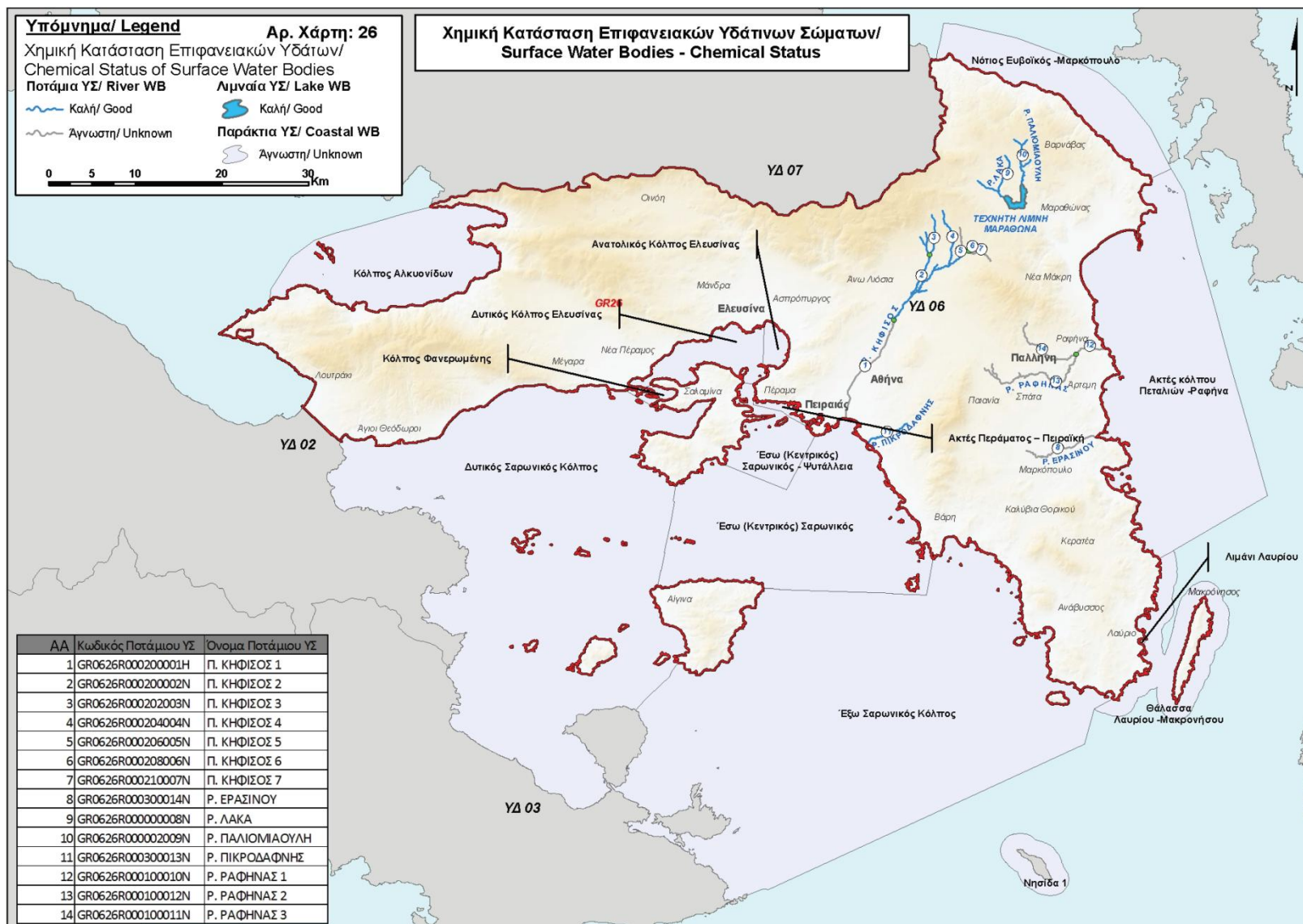
ΥΔ06 – Κατάσταση των Συστημάτων Υδάτων (Επιφανειακά)

Κωδικός λεκάνης απορροής	Κατ. ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση	Συνολική κατάσταση
			Ραφήνα			
GR26	CW	GR0626C0003N	Θάλασσα Λαυρίου - Μακρονήσου	υψηλή	άγνωστη	άγνωστη
GR26	CW	GR0626C0004H	Λιμάνι Λαυρίου	άγνωστη	άγνωστη	άγνωστη
GR26	CW	GR0626C0005N	Κόλπος Αλκυονίδων	καλή	άγνωστη	άγνωστη
GR26	CW	GR0626C0006N	Δυτικός Κόλπος Ελευσίνας	ελλιπής	άγνωστη	ελλιπής
GR26	CW	GR0626C0007N	Ανατολικός Κόλπος Ελευσίνας	ελλιπής	άγνωστη	ελλιπής
GR26	CW	GR0626C0008H	Ακτές Περάματος – Πειραιϊκή	ελλιπής	άγνωστη	ελλιπής
GR26	CW	GR0626C0009N	Κόλπος Φανερωμένης	μέτρια	άγνωστη	μέτρια
GR26	CW	GR0626C0010N	Δυτικός Σαρωνικός Κόλπος	μέτρια	άγνωστη	μέτρια
GR26	CW	GR0626C0011N	Έσω (Κεντρικός) Σαρωνικός - Ψυτάλλεια	ελλιπής	άγνωστη	ελλιπής
GR26	CW	GR0626C0012N	Έσω (Κεντρικός) Σαρωνικός	μέτρια	άγνωστη	μέτρια
GR26	CW	GR0626C0013N	Έξω Σαρωνικός Κόλπος	καλή	άγνωστη	άγνωστη
GR26	CW	GR0626C0014N	Νησίδα 1	υψηλή	άγνωστη	άγνωστη

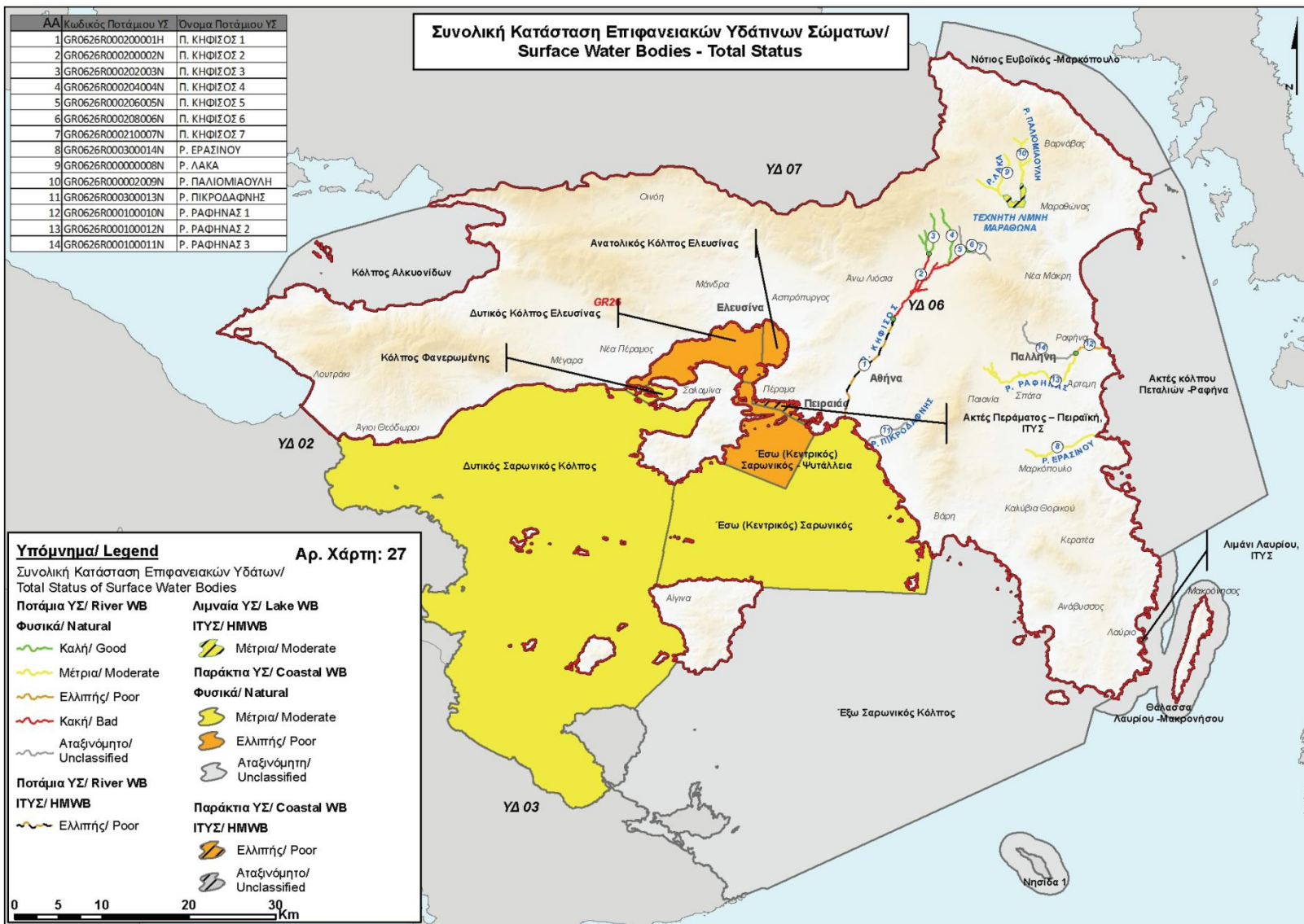
ΥΔ06 – Κατάσταση των Συστημάτων Υδάτων (Επιφανειακά)



ΥΔ06 – Κατάσταση των Συστημάτων Υδάτων (Επιφανειακά)



ΥΔ06 – Κατάσταση των Συστημάτων Υδάτων (Επιφανειακά)



ΥΔ06 – Κατάσταση των Συστημάτων Υδάτων (Υπόγεια)

- Ποσοτική κατάσταση
- Χημική κατάσταση

Κωδικός λεκάνης απορροής	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Ποσοτική Κατάσταση	Χημική Κατάσταση
GR26	GR0600010	Λουτρακίου	Καλή	Καλή
GR26	GR0600020	Δυτικών Γερανείων	Καλή	Καλή
GR26	GR0600030	Κεντρικών Γερανείων -Καλαμακίου	Καλή	Καλή
GR26	GR0600040	Ανατολικών Γερανείων -Μαυροβουνίου	Κακή	Καλή
GR26	GR0600050	Μεγάρων Αλεποχωρίου	Κακή	Κακή
GR26	GR0600060	Πατέρα	Καλή	Καλή
GR26	GR0600070	Οινόης	Καλή	Καλή
GR26	GR0600080	ΒΑ/κής Πάρνηθας	Καλή	Καλή
GR26	GR0600090	Θρασίου Πεδίου	Κακή	Κακή
GR26	GR0600100	Καπανδριτίου	Καλή	Καλή
GR26	GR0600110	Λεκάνης Κηφισού (Λεκανοπεδίου Αθήνας)	Καλή	Κακή
GR26	GR0600120	Μαραθώνα (α)	Καλή	Καλή
GR26	GR0600130	Μαραθώνα (β)	Κακή	Κακή
GR26	GR0600140	Πεντέλης	Καλή	Καλή
GR26	GR0600150	Μεσογαίας	Καλή	Κακή
GR26	GR0600160	Υμηττού	Καλή	Καλή
GR26	GR0600170	Λαυρεωτικής	Καλή	Καλή
GR26	GR0600180	Αναβύσσου	Καλή	Καλή
GR26	GR0600190	Σαλαμίνας (α)	Κακή	Κακή
GR26	GR0600200	Σαλαμίνας (β)	Κακή	Κακή
GR26	GR0600210	Σαλαμίνας (γ)	Κακή	Κακή
GR26	GR0600220	Αίγινας (α)	Κακή	Κακή
GR26	GR0600230	Αίγινας (β)	Κακή	Κακή
GR26	GR0600240	Αίγινας (γ)	Καλή	Κακή

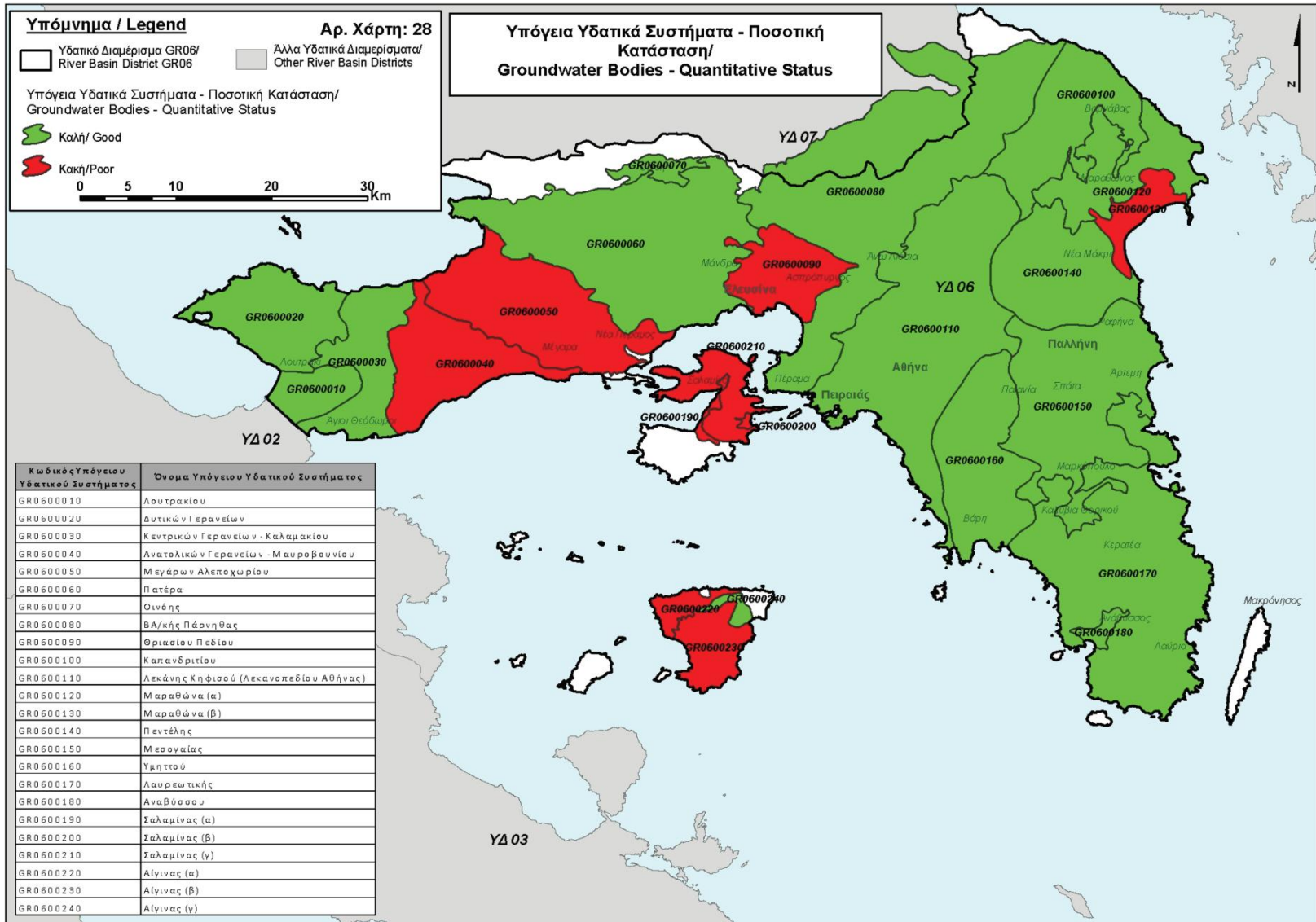
ΥΔ06 – Κατάσταση των Συστημάτων Υδάτων (Υπόγεια)

- Ποσοτική κατάσταση
- Χημική κατάσταση

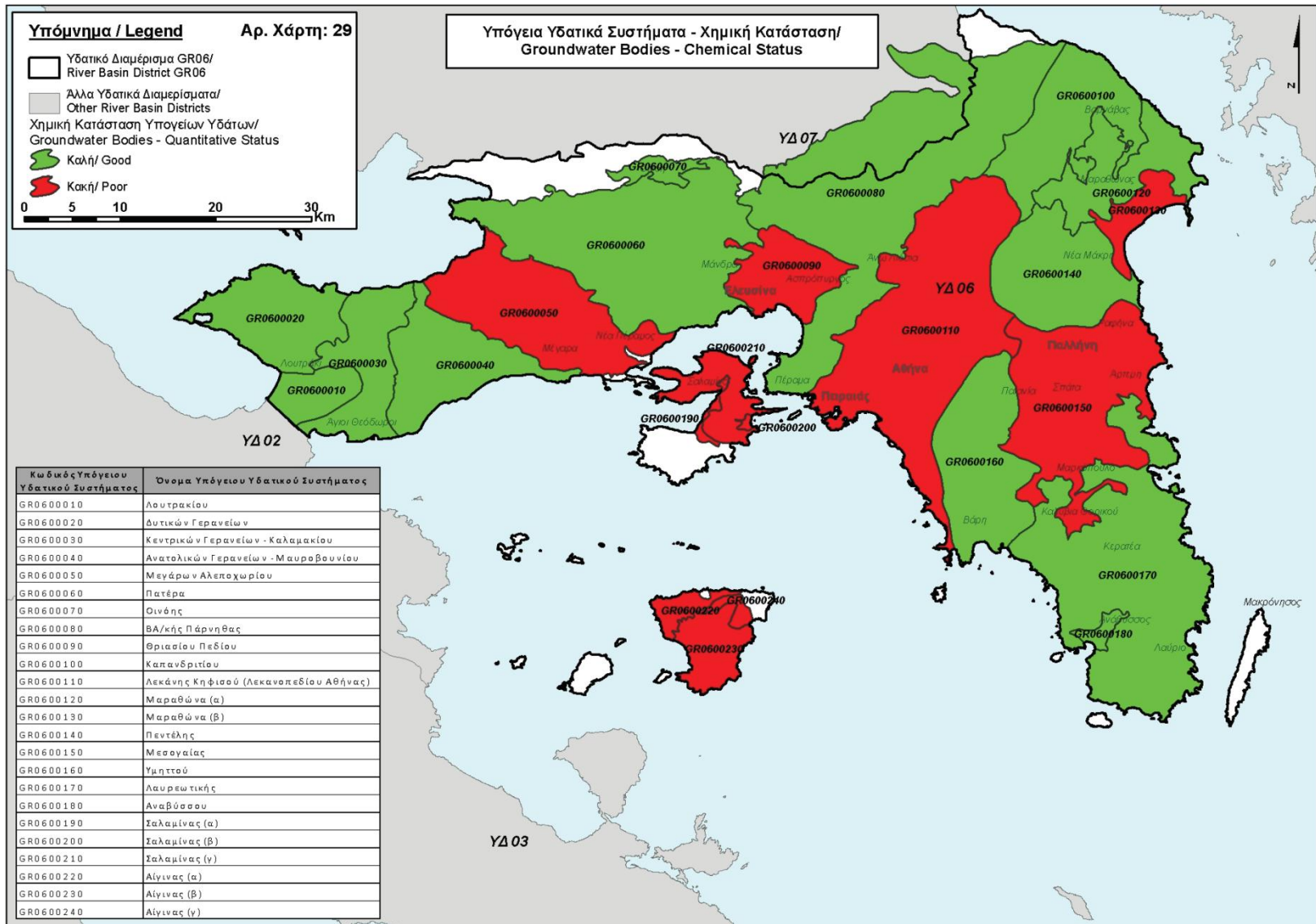
Σύμφωνα με το άρθρο 4(2) της οδηγίας 2006/118/EK για να είναι ένα ΥΥΣ σε καλή κατάσταση πρέπει να ικανοποιεί σε όλα τα σημεία τις ΑΑΤ και τα πρότυπα ποιότητας. Μπορεί όμως ένα ΥΥΣ να χαρακτηριστεί σε καλή κατάσταση παρόλο που υπάρχουν και υπερβάσεις σε ορισμένα σημεία εάν προκύψει από κατάλληλη έρευνα ότι η ρύπανση δεν απειλεί το περιβάλλον και τις ανθρώπινες χρήσεις. Έτσι η υπέρβαση των ΑΑΤ δεν σημαίνει αυτόματα ότι το ΥΥΣ δεν είναι σε καλή κατάσταση αλλά επιβάλλει την περαιτέρω έρευνα για το χαρακτηρισμό του ΥΥΣ.

Παράμετροι	Μονάδες μέτρησης	Επιτρεπόμενα Όρια
pH	-	6,5-9,5
Αγωγιμότητα	($\mu\text{S}/\text{cm}$)	2500
Αμμωνία (NH_4^+)	(mg/l)	0,5
Αρσενικό (As)	($\mu\text{g}/\text{l}$)	10
Θειικά (SO_4)	(mg/l)	250
Κάδμιο (Cd)	($\mu\text{g}/\text{l}$)	5
Μόλυβδος (Pb)	($\mu\text{g}/\text{l}$)	25
Νικέλιο (Ni)	($\mu\text{g}/\text{l}$)	20
Νιτρικά (NO_3)	(mg/l)	50
Νιτρώδη (NO_2^-)	(mg/l)	0,5
Τετραχλωραιθένιο	($\mu\text{g}/\text{l}$)	10
Τριχλωραιθένιο	($\mu\text{g}/\text{l}$)	10
Υδράργυρος (Hg)	($\mu\text{g}/\text{l}$)	1
Χλώριο (Cl^-)	(mg/l)	250
Χρώμιο (Cr)	($\mu\text{g}/\text{l}$)	50
Αργίλιο (Al)	($\mu\text{g}/\text{l}$)	200

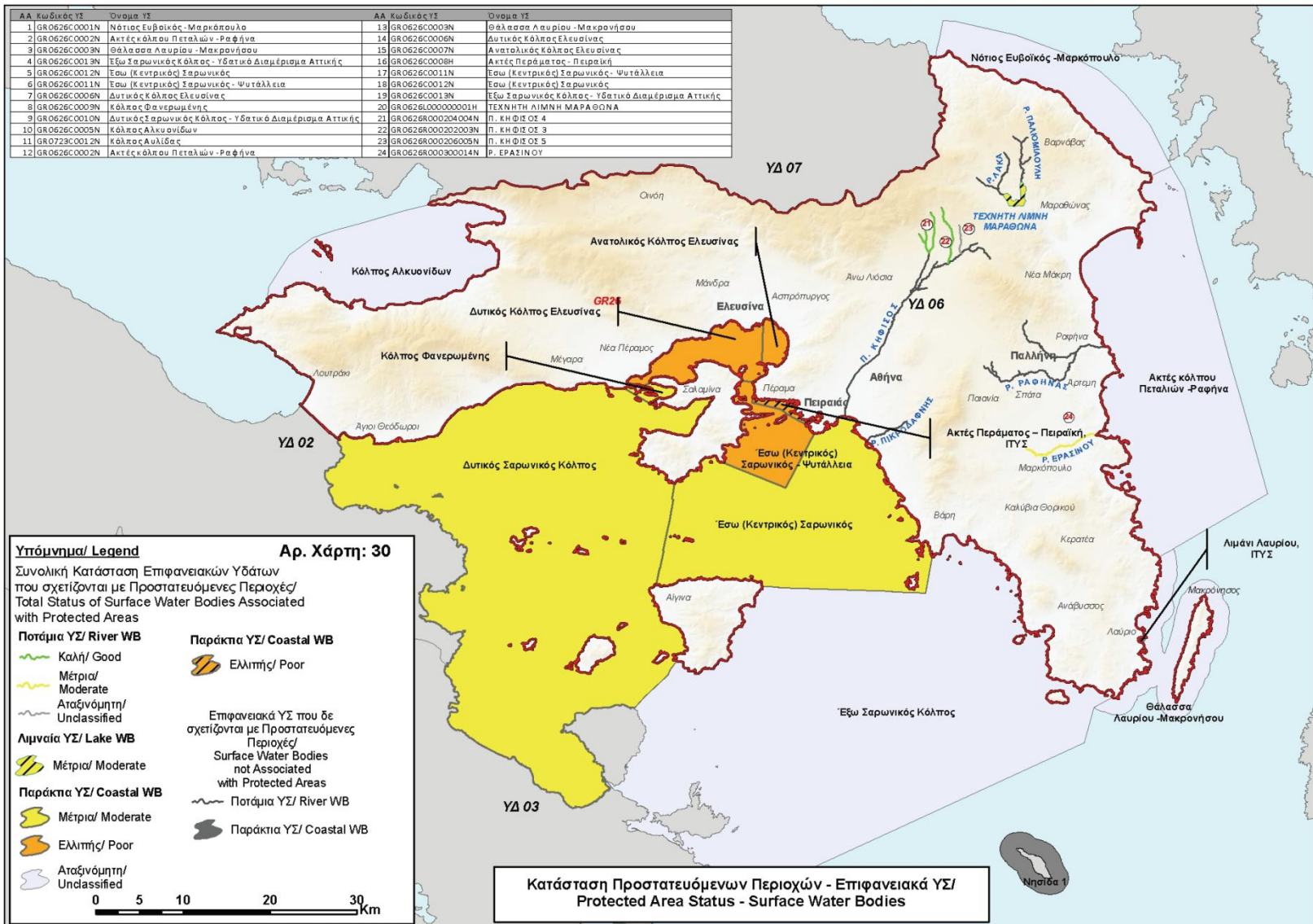
ΥΔ06 – Κατάσταση των Συστημάτων Υδάτων (Υπόγεια – Ποσοτική Κατάσταση)



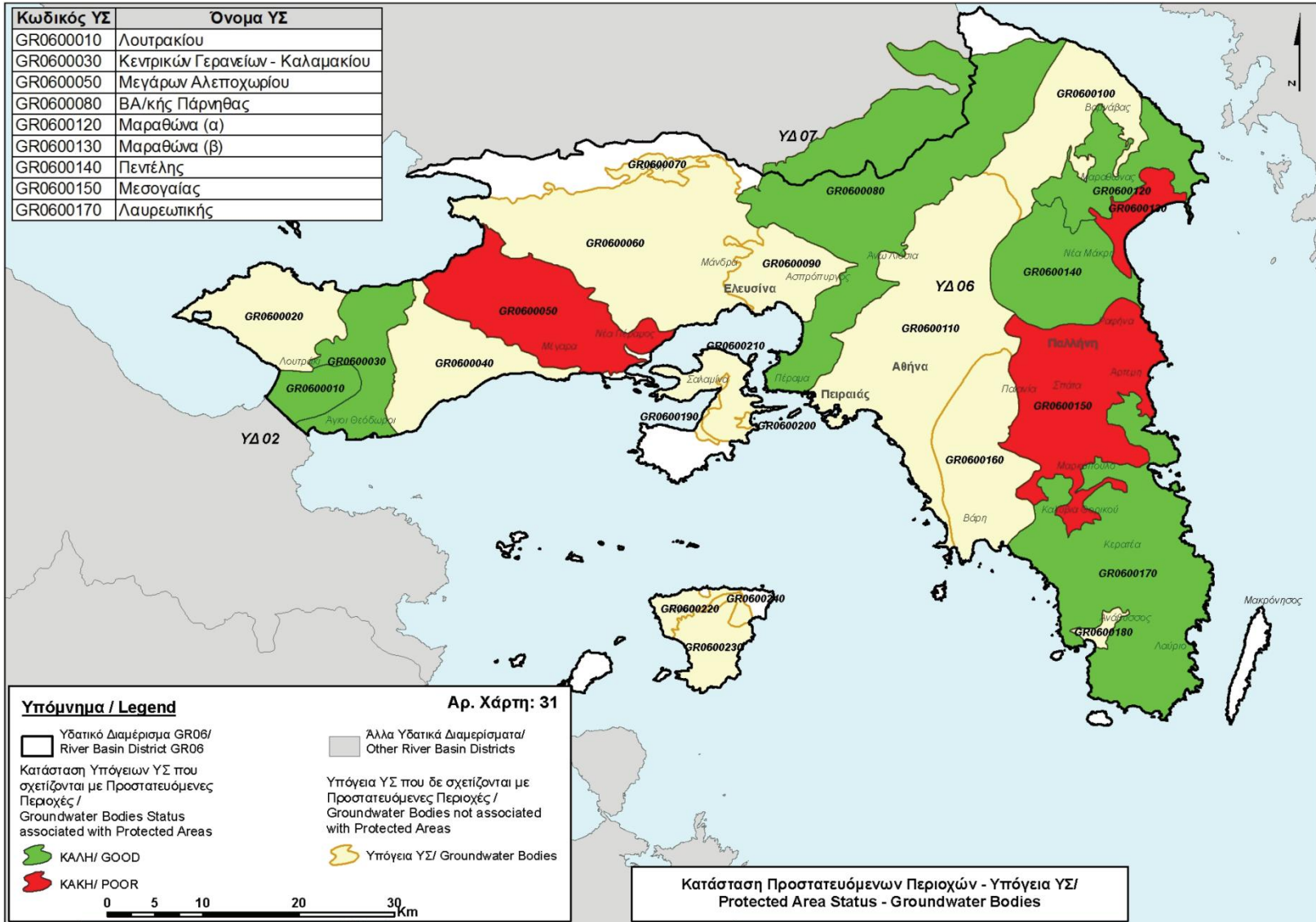
ΥΔ06 – Κατάσταση των Συστημάτων Υδάτων (Υπόγεια – Χημική Κατάσταση)



ΥΔ06 – Κατάσταση των Συστημάτων Υδάτων (Επιφανειακά – Προστατευόμενες Περιοχές)



ΥΔ06 – Κατάσταση των Συστημάτων Υδάτων (Υπόγεια – Προστατευόμενες Περιοχές)



ΥΔ06 – Κατάσταση των Συστημάτων Υδάτων (Παρακολούθηση - Ποτάμια)

Παράμετροι Παρακολούθησης		Εποπτική παρακολούθηση		Επιχειρησιακή παρακολούθηση	
		Συχνότητα	Κύκλος (έτη)	Συχνότητα	Κύκλος (έτη)
Βιολογικά Ποιοτικά Στοιχεία	Υδατική χλωρίδα	1	3	1	1
	Βενθικά μακροασπόνδυλα	2	3	3	1
	Ιχθυοπανίδα	2	3	3	0
Υδρομορφολογικές	Παροχή ποταμού	365	1	365	1
	Σύνδεση με υπόγεια ύδατα	365	1	365	1
	Συνέχεια	1	6	4	1
	Διακύμανση βάθους και πλάτους	1	6	4	1
	Δομή και υπόστρωμα πυθμένα	1	6	4	1
	Δομή παρόχθιας ζώνης	1	6	1	1
Φυσικοχημικές	Θερμικές συνθήκες	2	3	6	1
	Συνθήκες οξυγόνωσης	2	3	6	1
	Αλατότητα	2	3	6	1
	Κατάσταση οξίνισης	2	3	6	1
	Θρεπτική κατάσταση	2	3	6	1

ΥΔ06 – Κατάσταση των Συστημάτων Υδάτων (Παρακολούθηση - Λίμνες)

Παράμετροι Παρακολούθησης		Εποπτική παρακολούθηση		Επιχειρησιακή παρακολούθηση	
		Συχνότητα	Κύκλος (έτη)	Συχνότητα	Κύκλος (έτη)
Βιολογικά Ποιοτικά Στοιχεία	Φυτοπλαγκτόν	2	0	6	1
	Υδατική χλωρίδα	2	0	2	6
	Βενθικά μακροασπόνδυλα	2	0	2	6
	Ιχθυοπανίδα	2	0	2	6
Υδρομορφολογικές	Παροχή	12	0	12	1
	Χρόνος παραμονής	1	0		
	Σύνδεση με υπόγεια ύδατα	1	0	1	3
	Διακύμανση βάθους	1	3	1	3
	Δομή πυθμένα	1	3	1	3
	Δομή όχθης	1	3		
Φυσικοχημικές	Διαφάνεια	4	1	6	1
	Θερμικές συνθήκες	4	1	6	1
	Συνθήκες οξυγόνωσης	4	1	6	1
	Αλατότητα	4	1	6	1
	Κατάσταση οξίνισης	4	1	6	1
	Θρεπτική κατάσταση	4	1	6	1

ΥΔ06 – Κατάσταση των Συστημάτων Υδάτων (Παρακολούθηση - Παράκτια)

Παράμετροι Παρακολούθησης		Εποπτική παρακολούθηση		Επιχειρησιακή παρακολούθηση	
		Συχνότητα	Κύκλος (έτη)	Συχνότητα	Κύκλος (έτη)
Βιολογικά Ποιοτικά Στοιχεία	Φυτοπλαγκτόν			2	0
	Υδατική χλωρίδα	1	1	1	3
	Βενθικά μακροασπόνδυλα	1	1	1	3
Υδρομορφολογικές	Διακύμανση βάθους			1	6
	Δομή και υπόστρωμα πυθμένα	1	6	1	6
	Κατεύθυνση ρεμάτων			1	6
	Έκθεση στα κύματα	1	6	1	6
Φυσικοχημικές	Διαφάνεια			4	1
	Θερμικές συνθήκες			4	1
	Συνθήκες οξυγόνωσης			4	1
	Αλατότητα			4	1
	Κατάσταση οξίνισης			4	1
	Θρεπτική κατάσταση			4	1

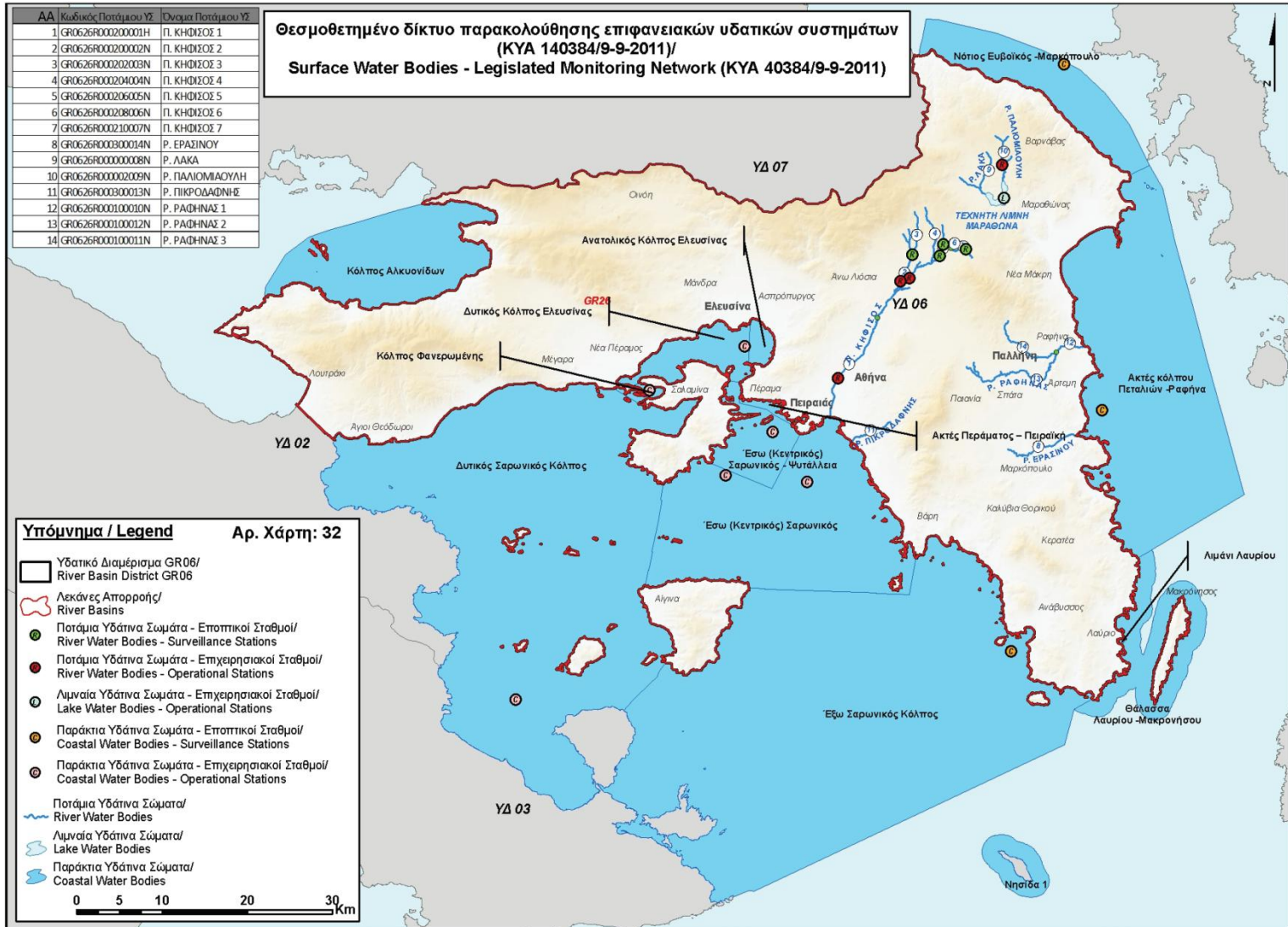
ΥΔ06 – Κατάσταση των Συστημάτων Υδάτων (Παρακολούθηση - Μεταβατικά)

Παράμετροι Παρακολούθησης		Επιχειρησιακή παρακολούθηση	
		Συχνότητα	Κύκλος (έτη)
Βιολογικά Ποιοτικά Στοιχεία	Υδατική χλωρίδα	2	1
	Βενθικά μακροασπόνδυλα	2	1
	Ιχθυοπανίδα	2	0
Υδρομορφολογικές	Ροή γλυκού νερού	1	3
	Έκθεση στα κύματα	1	3
Φυσικοχημικές	Θερμικές συνθήκες	4	1
	Συνθήκες οξυγόνωσης	4	1
	Αλατότητα	4	1
	Θρεπτική κατάσταση	4	1

ΥΔ06 – Κατάσταση των Συστημάτων Υδάτων (Σημεία Παρακολούθησης - Επιφανειακά)

Κωδικός σταθμού	Όνομα σταθμού	Κύκλος παρακολούθησης	Ουσίες προτεραιότητας	Λοιπές ουσίες
Ποτάμια				
GR0006000400200100H500	KIFISOS_DW	ανά 2 έτη	39/39	54/60
GR0006000400200120N500	KRYA_DW	ανά 2 έτη	0/39	0/60
GR0006000400020120N500	VARNAVAS	ανά 2 έτη	0/39	0/60
GR0006000400200180N500	KRYONERI	ανά 6 έτη	0/39	54/60
GR0006000400200110N500	KIFISOS_MD	ανά 2 έτη	39/39	54/60
GR0006000400200130N500	KRYA_UP	ανά 6 έτη	39/39	54/60
GR0006000400200150N500	KIFISOS_UP	ανά 6 έτη	0/39	0/60
GR0006000400200190N500	PARASKEVI	ανά 6 έτη	0/39	0/60
Λίμνες				
GR000600030010H500	Techniti Limni Marathona	ανά 6 έτη	39/39	53/60
Παράκτια				
GR000600010001N500	Notios Evoikos	ανά 6 έτη	0/39	0/60
GR000600010002N500	Rafina	ανά 6 έτη	39/39	8/60
GR000600010007H500	S1	ανά 2 έτη	39/39	60/60
GR000600010004N500	E8	ανά 6 έτη	0/39	0/60
GR000600010005N600	S8	ανά 2 έτη	0/39	0/60
GR000600010005N300	S11	ανά 2 έτη	0/39	0/60
GR000600010006H500	S7	ανά 2 έτη	39/39	60/60
GR000600010008N500	Faneromeni	ανά 2 έτη	0/39	0/60
GR000600010009N500	S25	ανά 2 έτη	0/39	0/60

ΥΔ06 – Κατάσταση των Συστημάτων Υδάτων (Σημεία Παρακολούθησης - Επιφανειακά)



ΥΔ06 – Κατάσταση των Συστημάτων Υδάτων (Είδος Παρακολούθησης - Επιφανειακά)

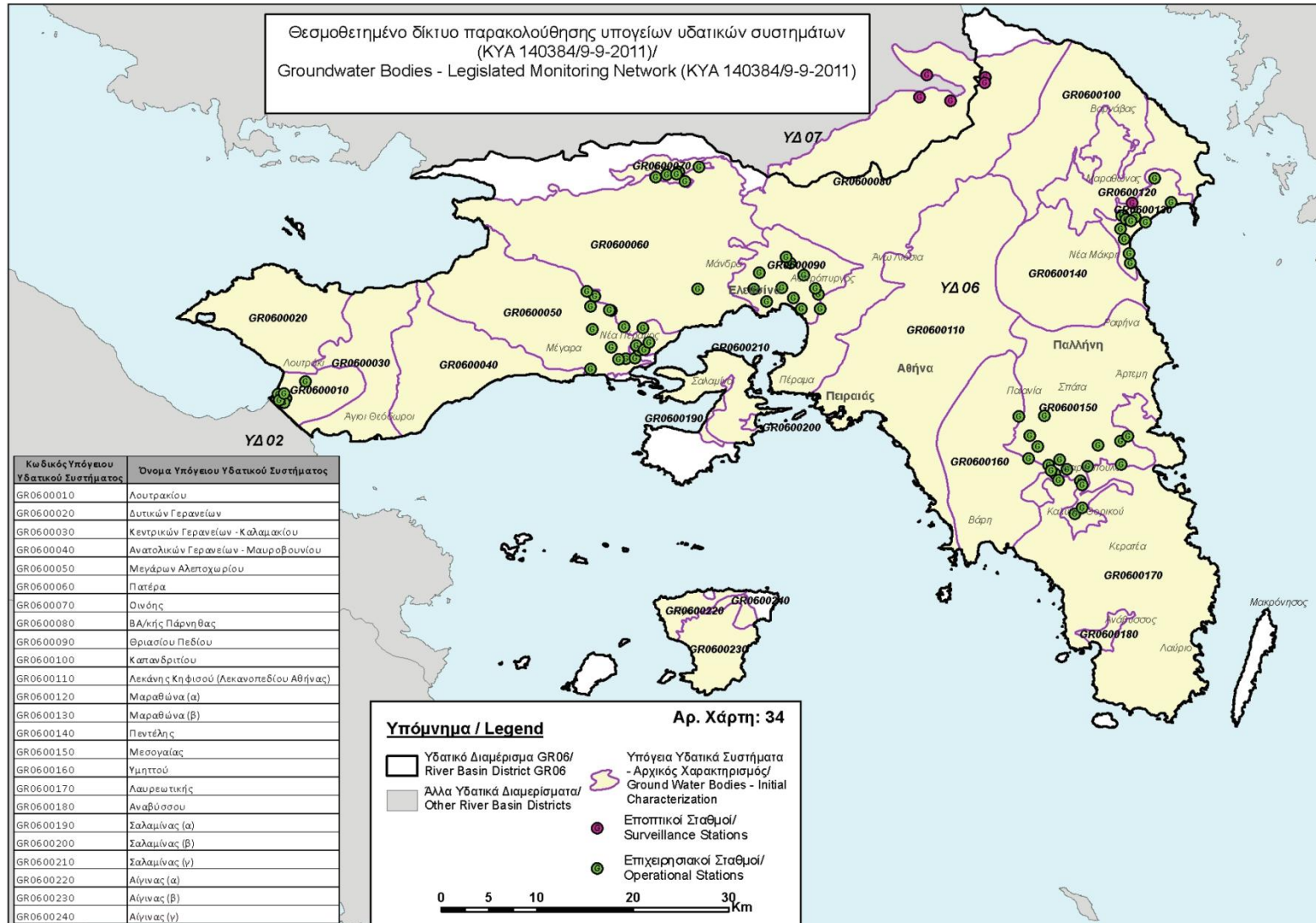
Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση	Πιθανότητα επίτευξης περιβαλλοντικών στόχων	Είδος παρακολούθησης
υψηλή καλή	καλή	όλες	εποπτική
μέτρια ελλιπής κακή	όλες	όλες	επιχειρησιακή
όλες	κατώτερη της καλής	όλες	επιχειρησιακή
άγνωστη	καλή	θα πετύχει τους στόχους	εποπτική
	άγνωστη	δεν θα πετύχει τους στόχους	επιχειρησιακή
υψηλή καλή	άγνωστη	θα πετύχει τους στόχους	εποπτική
		δεν θα πετύχει τους στόχους	επιχειρησιακή

ΥΔ06 – Κατάσταση των Συστημάτων Υδάτων (Είδος Παρακολούθησης - Υπόγεια)

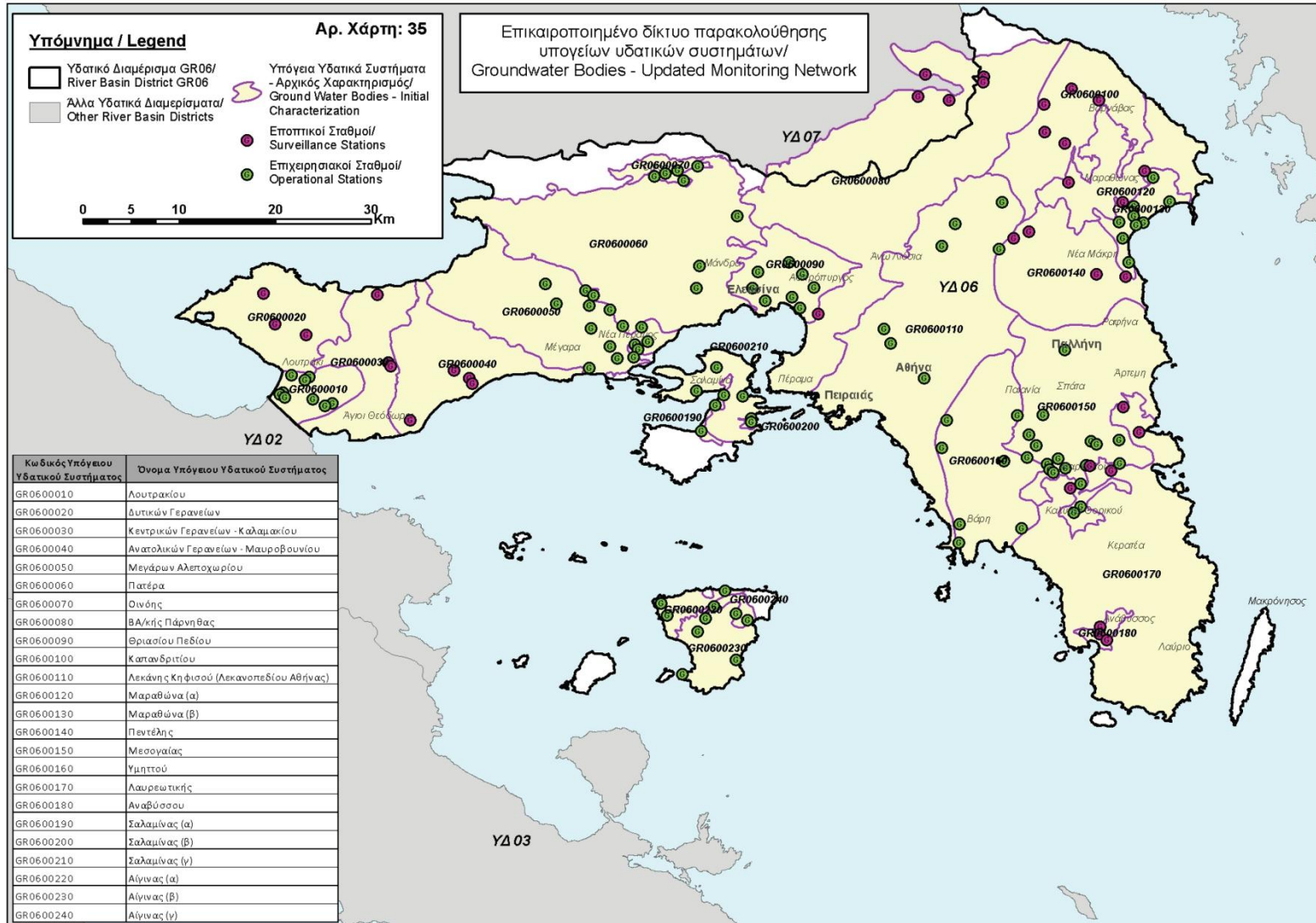
A/A	Παράμετροι ελέγχου	Κατηγορία Παραμέτρου	Συχνότητα ανά έτος
1	Στάθμη υδροφορέα ή παροχή πηγών	Ποσοτικές	4
2	ρΗ	Βασικές Φ/Χ	4
3	Περιεκτικότητα σε Οξυγόνο		
4	Αγωγιμότητα		
5	Χλωριούχα ιόντα		
6	Θειικά ιόντα		
7	Θερμοκρασία αέρα και νερού		
8	Νιτρικά άλατα	Νιτρικά Άλατα (αζωτούχες ενώσεις)	4
9	Αμμώνιο		
10	Νιτρώδη		
11	Αρσενικό	Βαρέα Μέταλλα	2
12	Κάδμιο		
13	Μόλυβδος		
14	Υδράργυρος		
15	Αργίλιο		
16	Νικέλιο		
17	Μαγγάνιο		
18	Σίδηρος		
19	Χαλκός		
20	Χρώμιο		
21	Χρώμιο (VI)		
22	Τριχλωροαιθυλένιο	Συνθετικές Ουσίες	2
23	Τετραχλωροαιθυλένιο		
24	Alachlor	Φυτοφάρμακα	2
25	Atrazine		
26	Chlorfenvinphos		
27	Chlorpyrifos-Et		
28	Aldrin		
29	Dieldrin		
30	Endrin		

A/A	Παράμετροι ελέγχου	Κατηγορία Παραμέτρου	Συχνότητα ανά έτος
31	Isodrin		
32	Diuron		
33	Ενδοσουλφάνιο		
34	Εξαχλωροκυκλοεξάνιο		
35	Isoproturon		
36	Simazine		
37	Τριφθοραλίνη		
38	Methamidofhos(iso)		
39	Monolinuron (ISO) [3-(4-χλωροφαινυλο)-1-μεθοξυ-1-μεθυλουρία]		
40	MCPA		
41	Mecoprop		
42	DDT, DDD, DDE		
43	4,4 - DDT		
44	Φθαλικό δι(2-αιθυλεξίλιο)-(ΦΔΕΕ-DEHP)		
45	Φθορανθένιο		
46	Εξαχλωροβενζόλιο		
47	Εξαχλωροβουταδιένιο		
48	Εννεύλοφαινόλη [4-(παρα)εννεύλοφαινόλη]		
49	Οκτυλοφαινόλη [(4-(1,1',3,3'-τετραμεθυλοβουτυλική)-φαινόλη)]		
50	Ενώσεις τριβουτυλίνης (Κατιόν τριβουτυλίνης)		
51	1,2-Διχλωροαιθάνιο		
52	Διχλωρομεθάνιο		
53	Πενταχλωροφαινόλη		

ΥΔ06 – Κατάσταση των Συστημάτων Υδάτων (Είδος Παρακολούθησης - Υπόγεια)



ΥΔ06 – Κατάσταση των Συστημάτων Υδάτων (Είδος Παρακολούθησης - Υπόγεια)



Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής ΕΛ06

- Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΦΕΚ 1004Β, 24-4-2013)
 1. Εισαγωγή
 2. Θεσμικό πλαίσιο – Εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60
 3. Σχέδιο Διαχείρισης Περιοχής ΛΑΠ
 4. Διαδικασία διαβούλευσης
 5. **Το υδατικό διαμέρισμα Αττικής (Φυσικά και ανθρωπογενή χαρακτηριστικά)**
 6. Αρμόδιες αρχές
 7. Καθορισμός συστημάτων υδάτων
 8. Πιέσεις στο υδάτινο περιβάλλον
 9. Κατάσταση των υδατικών συστημάτων
 10. **Οικονομική ανάλυση χρήσεων ύδατος**
 11. Περιβαλλοντικοί στόχοι – Εξαιρέσεις
 12. Πρόγραμμα μέτρων
 13. Επόμενα βήματα – Εφαρμογή
 14. Δυσκολίες που προέκυψαν κατά την κατάρτιση και κενά δεδομένων

Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής ΕΛ06

Πίνακας 40: Ανάκτηση κόστους ΥΔ Αττικής – Χρήση: Ύδρευση – Αποχέτευση, Φορείς: ΕΥΔΑΠ, ΔΕΥΑ, Δήμοι

σε χιλιάδες €	2009	2010
Έσοδα	547.593,98	537.667,34
Κοινοί καταναλωτές, Δημόσιο, ΟΤΑ	517.425,35	509.245,62
Βιομηχανικό, Επαγγελματικό	30.168,63	28.421,72
Ύδρευση	398.447,97	387.755,87
Κοινοί καταναλωτές, Δημόσιο, ΟΤΑ	379.017,64	369.469,71
Βιομηχανικό, Επαγγελματικό	19.430,33	18.286,16
Αποχέτευση	115.777,16	114.993,83
Κοινοί καταναλωτές, Δημόσιο, ΟΤΑ	107.306,57	107.208,94
Βιομηχανικό, Επαγγελματικό	8.470,59	7.784,89
Λοιπά	32.874,84	34.597,41
Κοινοί καταναλωτές, Δημόσιο, ΟΤΑ	30.607,13	32.246,74
Βιομηχανικό, Επαγγελματικό	2.267,71	2.350,67
Επιχορηγήσεις	494,02	320,23
Κοινοί καταναλωτές, Δημόσιο, ΟΤΑ	494,02	320,23
Βιομηχανικό, Επαγγελματικό		
Έξοδα	496.252,89	471.429,42
Κοινοί καταναλωτές, Δημόσιο, ΟΤΑ	469.984,67	448.085,92
Βιομηχανικό, Επαγγελματικό	26.268,22	23.343,50
Ύδρευση	300.278,65	287.006,30
Κοινοί καταναλωτές, Δημόσιο, ΟΤΑ	288.331,04	276.132,22
Βιομηχανικό, Επαγγελματικό	11.947,61	10.874,09
Αμοιβές-έξοδα προσωπικού	102.682,01	92.802,70
Κοινοί καταναλωτές, Δημόσιο, ΟΤΑ	98.101,45	88.928,46
Βιομηχανικό, Επαγγελματικό	4.580,56	3.874,23
Παροχές τρίτων	29.881,67	29.071,31
Κοινοί καταναλωτές, Δημόσιο, ΟΤΑ	28.691,53	27.984,45
Βιομηχανικό, Επαγγελματικό	1.190,14	1.086,86
Έξοδα διοίκησης-διάθεσης	55.672,51	51.162,38
Κοινοί καταναλωτές, Δημόσιο, ΟΤΑ	51.601,18	47.585,39
Βιομηχανικό, Επαγγελματικό	4.071,32	3.576,99

Πίνακας 41: Χρήση άρδευσης: Ανάκτηση κόστους

	2009	2010
Ποσοστό ανάκτησης χρηματοοικονομικού κόστους για τη χρήση της άρδευσης από ιδιώτες *	100,00%	100,00%

*Ποσό ΜΕ0,287 αφορά περιβαλλοντικό κόστος λόγω νιτρικών - Λόγω έλλειψης φορέων άρδευσης στο Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής είναι αδύνατος ο υπολογισμός του ποσοστού ανάκτησης κόστους που λαμβάνει υπόψη το εν λόγω περιβαλλοντικό κόστος.

*Ποσό ΜΕ0,467 αφορά κόστος το πόρου από τη λειτουργία αρδευτικών γεωτρήσεων – λόγω έλλειψης φορέων άρδευσης στο Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής είναι αδύνατος ο υπολογισμός του ποσοστού ανάκτησης κόστους που λαμβάνει υπόψη το κόστος πόρου.

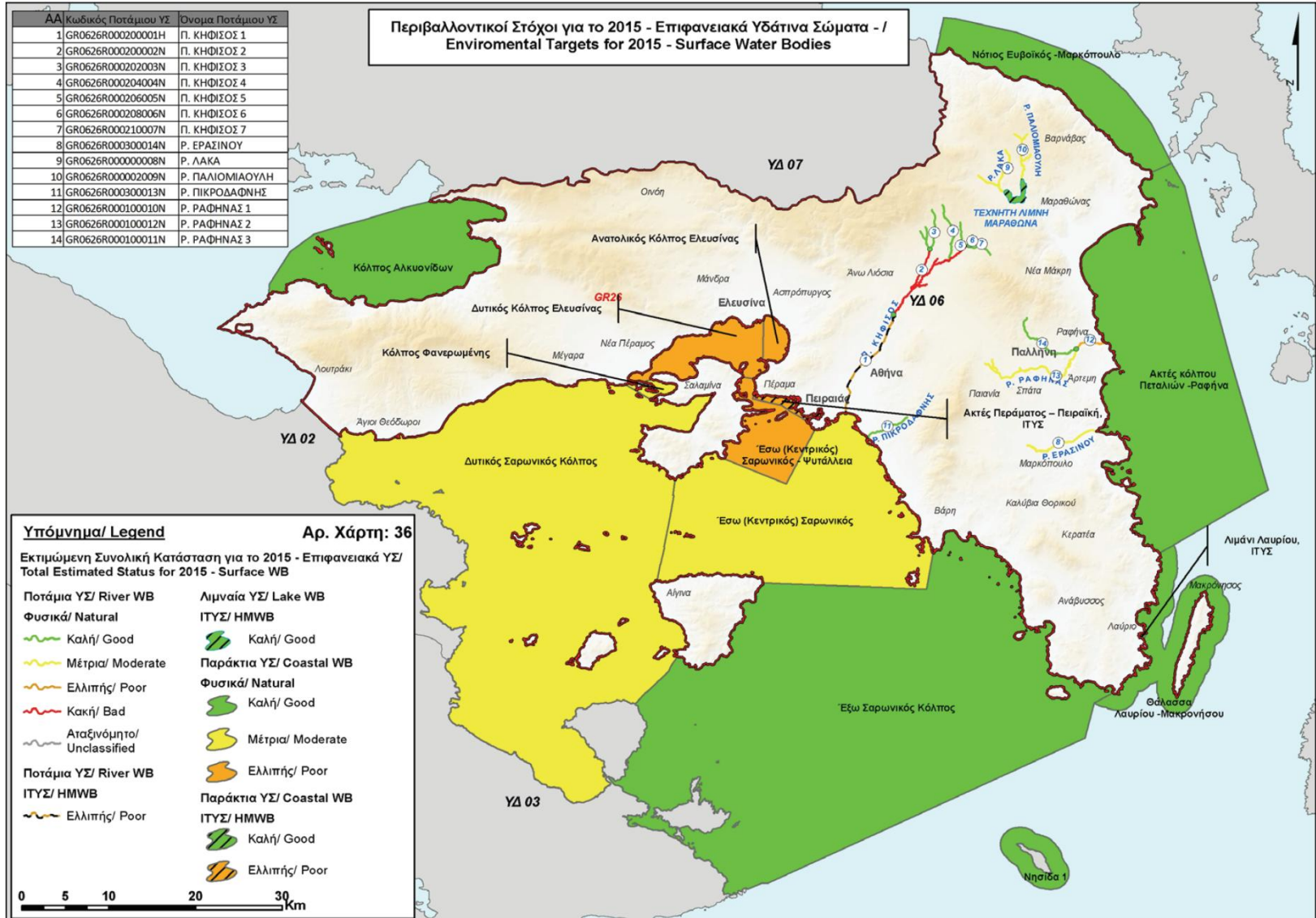
σε χιλιάδες €	2009	2010
Λοιπά έξοδα (αμοιβές τρίτων, υλικά, προβλέψεις, τόκοι)	112.042,46	113.969,92
Κοινοί καταναλωτές, Δημόσιο, ΟΤΑ	109.936,87	111.633,91
Βιομηχανικό, Επαγγελματικό	2.105,58	2.336,00
Αποχέτευση	195.974,24	184.423,12
Κοινοί καταναλωτές, Δημόσιο, ΟΤΑ	181.653,63	171.953,71
Βιομηχανικό, Επαγγελματικό	14.320,61	12.469,41
Αμοιβές-έξοδα προσωπικού	75.134,08	65.706,48
Κοινοί καταναλωτές, Δημόσιο, ΟΤΑ	69.643,74	61.263,86
Βιομηχανικό, Επαγγελματικό	5.490,34	4.442,62
Παροχές τρίτων	19.521,60	18.432,96
Κοινοί καταναλωτές, Δημόσιο, ΟΤΑ	18.095,08	17.186,65
Βιομηχανικό, Επαγγελματικό	1.426,52	1.246,31
Έξοδα διοίκησης-διάθεσης	66.781,12	60.665,36
Κοινοί καταναλωτές, Δημόσιο, ΟΤΑ	61.901,16	56.563,59
Βιομηχανικό, Επαγγελματικό	4.879,96	4.101,77
Λοιπά έξοδα (αμοιβές τρίτων, υλικά, προβλέψεις, τόκοι)	34.537,44	39.618,32
Κοινοί καταναλωτές, Δημόσιο, ΟΤΑ	32.013,65	36.939,60
Βιομηχανικό, Επαγγελματικό	2.523,79	2.678,72
Κόστος κεφαλαίου	57.876,80	59.866,13
Κοινοί καταναλωτές, Δημόσιο, ΟΤΑ	54.349,30	56.373,09
Βιομηχανικό, Επαγγελματικό	3.527,50	3.493,04
Ποσοστό Ανάκτησης Χρηματικού Κόστους		
Ποσοστό ανάκτησης λειτουργικού κόστους	110,35%	114,05%
Κοινοί καταναλωτές, Δημόσιο, ΟΤΑ	110,09%	113,65%
Βιομηχανικό, Επαγγελματικό	114,85%	121,75%
Ποσοστό ανάκτησης λειτουργικού κόστους+κεφάλαιο	98,82%	101,20%
Κοινοί καταναλωτές, Δημόσιο, ΟΤΑ	98,68%	100,95%
Βιομηχανικό, Επαγγελματικό	101,25%	105,91%
Ποσοστό ανάκτησης λειτουργικού κόστους+κεφάλαιο-επιχορηγήσεις	98,73%	101,14%
Κοινοί καταναλωτές, Δημόσιο, ΟΤΑ	98,59%	100,89%
Βιομηχανικό, Επαγγελματικό	101,25%	105,91%
Ποσοστό ανάκτησης λειτουργικού κόστους+κεφάλαιο μετά τη διανομή μερισμάτων*	98,35%	100,34%
Περιβαλλοντικό κόστος και κόστος πόρου	32.951,00	32.951,00
Ποσοστό ανάκτησης περιβαλλοντικού κόστους + κόστους πόρου + χρηματοοικονομικού κόστους-επιχορηγήσεις για τις χρήσεις της ύδρευσης και βιομηχανίας*	92,83%	94,48%

* Στον υπολογισμό ανάκτησης κόστους υπηρεσιών ύδρευσης και βιομηχανίας έχουν αφαιρεθεί τα μερίσματα της ΕΥΔΑΠ Α.Ε. τα οποία αφορούν ανάκτηση κόστους ευκαρίας κεφαλαίου.

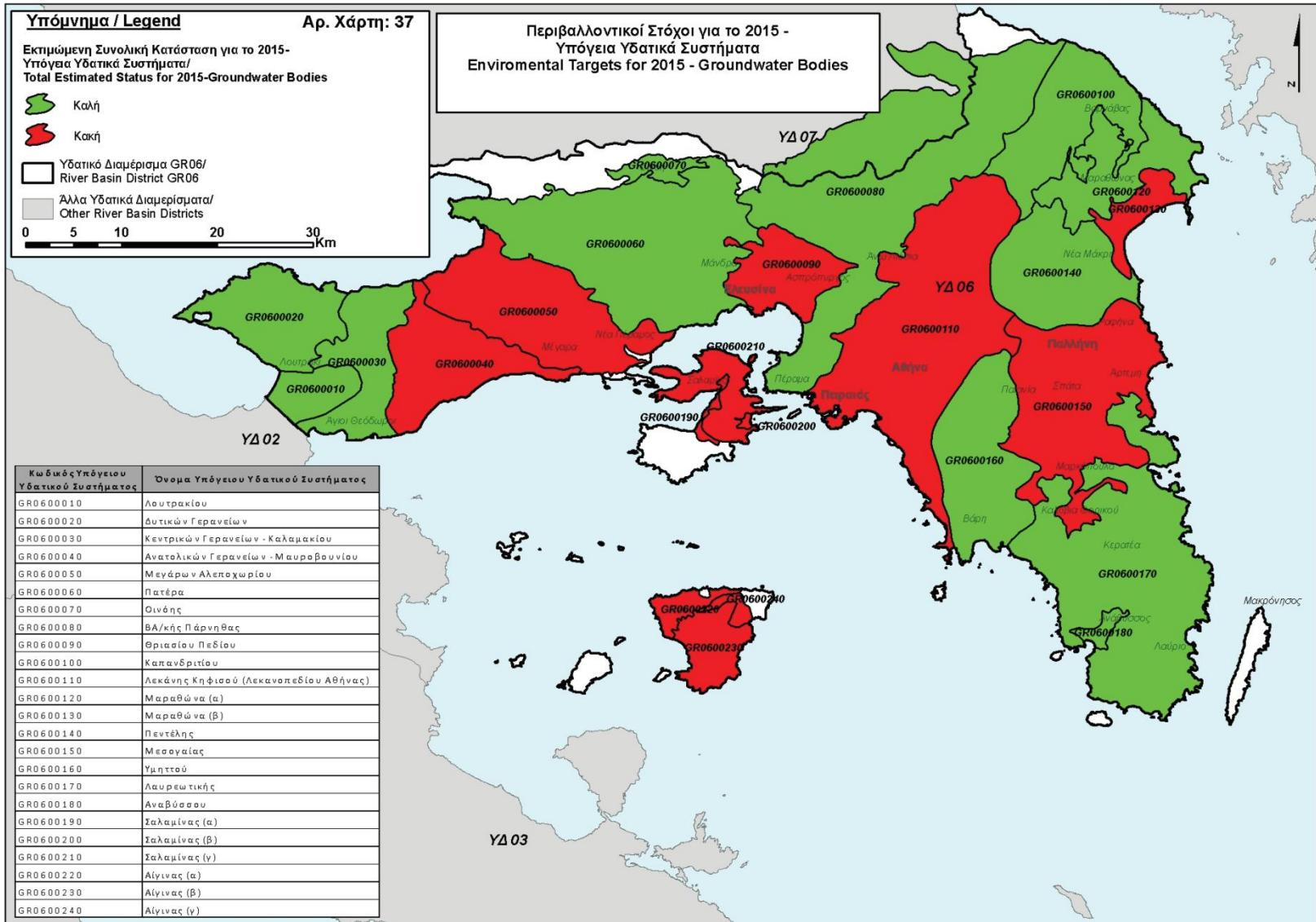
Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής ΕΛ06

- Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΦΕΚ 1004Β, 24-4-2013)
 1. Εισαγωγή
 2. Θεσμικό πλαίσιο – Εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60
 3. Σχέδιο Διαχείρισης Περιοχής ΛΑΠ
 4. Διαδικασία διαβούλευσης
 5. Το υδατικό διαμέρισμα Αττικής (Φυσικά και ανθρωπογενή χαρακτηριστικά)
 6. Αρμόδιες αρχές
 7. Καθορισμός συστημάτων υδάτων
 8. Πιέσεις στο υδάτινο περιβάλλον
 9. Κατάσταση των υδατικών συστημάτων
 10. Οικονομική ανάλυση χρήσεων ύδατος
 11. Περιβαλλοντικοί στόχοι – Εξαιρέσεις
 12. Πρόγραμμα μέτρων
 13. Επόμενα βήματα – Εφαρμογή
 14. Δυσκολίες που προέκυψαν κατά την κατάρτιση και κενά δεδομένων

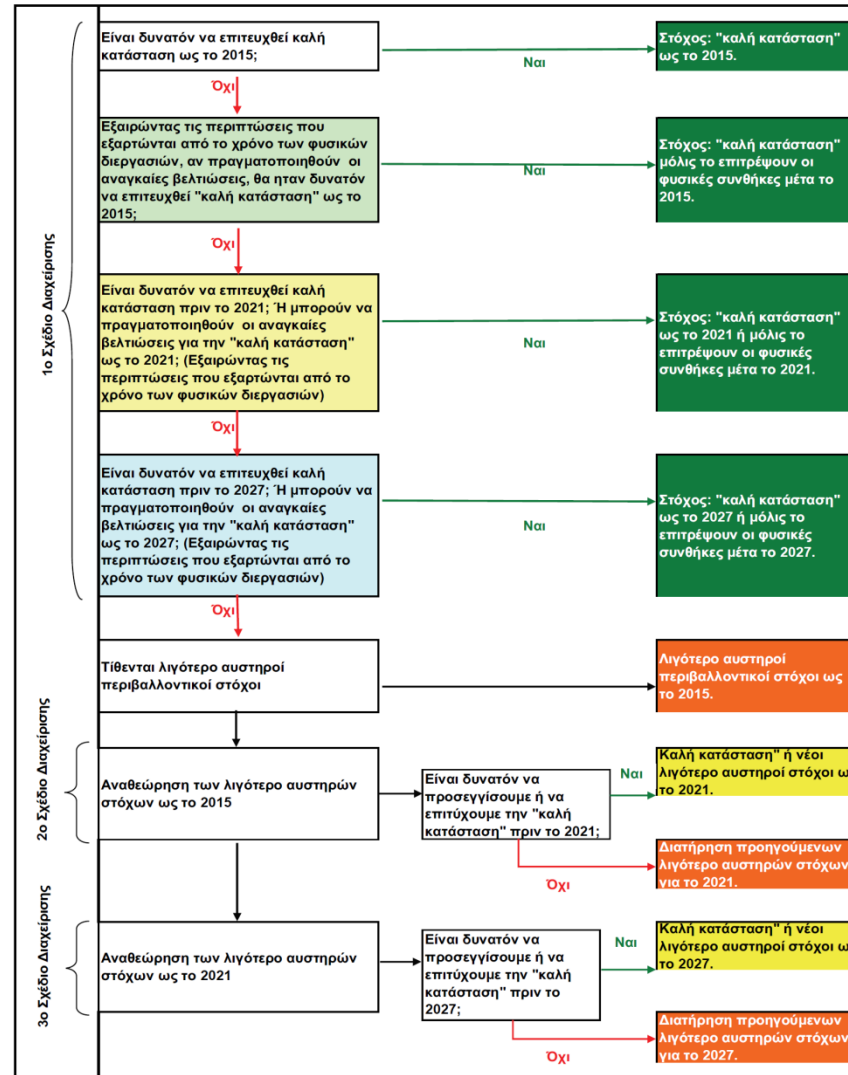
Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής ΕΛ06



Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής ΕΛ06



Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής ΕΛ06



Σχήμα 13: Σταδιακή διαδικασία για την εφαρμογή εξαιρέσεων

Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής ΕΛ06

- Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΦΕΚ 1004Β, 24-4-2013)
 1. Εισαγωγή
 2. Θεσμικό πλαίσιο – Εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60
 3. Σχέδιο Διαχείρισης Περιοχής ΛΑΠ
 4. Διαδικασία διαβούλευσης
 5. Το υδατικό διαμέρισμα Αττικής (Φυσικά και ανθρωπογενή χαρακτηριστικά)
 6. Αρμόδιες αρχές
 7. Καθορισμός συστημάτων υδάτων
 8. Πιέσεις στο υδάτινο περιβάλλον
 9. Κατάσταση των υδατικών συστημάτων
 10. Οικονομική ανάλυση χρήσεων ύδατος
 11. Περιβαλλοντικοί στόχοι – Εξαιρέσεις
 - 12. Πρόγραμμα μέτρων**
 13. Επόμενα βήματα – Εφαρμογή
 14. Δυσκολίες που προέκυψαν κατά την κατάρτιση και κενά δεδομένων