

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ (MASTER PLAN) ΤΩΝ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΡΗΤΗΣ

ΣΤΑΔΙΟ III: Προτάσεις και Προγράμματα υλοποίησης έργων αναβάθμισης υδροδοτικών συστημάτων

ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Υ1-5

Ανάδοχος Μελέτης:

Ένωση οικονομικών φορέων: «ΕΜΒΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Α.Ε. ,δ.τ. ΕΜΒΗΣ Α.Ε.» - «ΛΑΖΑΡΟΣ Σ. ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ ΚΑΙ ΣΙΑ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ, δ.τ. ΥΔΡΟΕΞΥΓΙΑΝΤΙΚΗ Α.Ε.» - «ΙΩΑΝΝΗΣ ΜΑΥΡΟΓΙΑΝΝΗΣ ΤΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ» - «ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΦΑΝΟΥΡΓΑΚΗΣ ΤΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ» - «ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΣΤΑΠΠΑΣ ΤΟΥ ΚΥΡΙΑΚΟΥ»

ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2021

Ταυτότητα εγγράφου

Τίτλος	ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Υ1-5
--------	----------------

Έκδοση	Ημερομηνία	Παρατηρήσεις
Αρχική	Αύγουστος 2020	
1 ^η Έκδοση	Οκτώβριος 2021	Μετά την ολοκλήρωση της διαβούλευσης επί του Σχεδίου Διαχείρισης

Περιεχόμενα

Περιεχόμενα	3
Περιεχόμενα Πινάκων	3
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	4
1.1 Αντικείμενο σύμβασης	4
1.2 Αντικείμενο Παραδοτέου Υ1-5	5
1.3 Διαθέσιμα στοιχεία	5
2. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ	8
2.1 Κύριοι άξονες διαμόρφωσης του προγράμματος μέτρων	8
2.2 Προτάσεις έργων υποδομής	8

Περιεχόμενα Πινάκων

Πίνακας 2.1 Πίνακας Προτάσεων/Δράσεων Διαχείρισης συστήματος υδροδότησης	10
--	----

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η σύμβαση του έργου «ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ (MASTER PLAN) ΤΩΝ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΡΗΤΗΣ», υπεγράφη στις 23 Μαΐου 2019, μεταξύ του ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΡΗΤΗΣ ΑΕ και της ένωσης οικονομικών φορέων ««ΕΜΒΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Α.Ε. ,δ.τ. ΕΜΒΗΣ Α.Ε.» - «ΛΑΖΑΡΟΣ Σ. ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ ΚΑΙ ΣΙΑ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ, δ.τ. ΥΔΡΟΕΞΥΓΙΑΝΤΙΚΗ Α.Ε.» - «ΙΩΑΝΝΗΣ ΜΑΥΡΟΓΙΑΝΝΗΣ ΤΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ» - «ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΦΑΝΟΥΡΓΑΚΗΣ ΤΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ» - «ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΣΤΑΠΠΑΣ ΤΟΥ ΚΥΡΙΑΚΟΥ»».

1.1 Αντικείμενο σύμβασης

Το έργο «ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ (MASTER PLAN) ΤΩΝ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΡΗΤΗΣ» αποτελείται από δύο τμήματα:

- ❖ ΤΜΗΜΑ Υ1: «Εκπόνηση Γενικού Διαχειριστικού Σχεδίου (Master Plan) Ύδρευσης - Άρδευσης νήσου Κρήτης».
- ❖ ΤΜΗΜΑ Υ2: «Εκπόνηση Γενικού Διαχειριστικού Σχεδίου (Master Plan) Έργων Αντιπλημμυρικής Προστασίας νήσου Κρήτης».

Το αντικείμενο του κάθε τμήματος του έργου υλοποιείται σε φάσεις, οι οποίες με τη σειρά τους διακρίνονται σε στάδια.

Το πρώτο τμήμα του έργου (Υ1) περιλαμβάνει δύο (2) φάσεις που αφορούν (α) στην απογραφή της υπάρχουσας υποδομής σε υδραυλικά έργα και (β) στην εκπόνηση ειδικής διαχειριστικής μελέτης για τη νήσο Κρήτη.

Η Φάση Α' προβλέπεται να υλοποιηθεί σε ένα στάδιο (ΣΤΑΔΙΟ Ι) που αφορά στην αποτύπωση, την ανάλυση και την αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης. Στο πλαίσιο της Α' Φάσης προβλέπεται η σύνταξη της Έκθεσης Αποτίμησης Έργων, αποσκοπώντας στην καταγραφή της σημερινής υποδομής εκμετάλλευσης υδατικών πόρων, την κατάρτιση των διαχειριστικών προτεραιοτήτων και την σχετική προώθηση των απαιτούμενων μελετών και έργων.

Το αντικείμενο της Φάσης Α', η διεκπεραίωση του οποίου προβλέπεται σε ένα στάδιο (ΣΤΑΔΙΟ Ι) είναι:

- ❖ Αποδελίωση των έως τώρα δεδομένων και στοιχείων ώστε να γίνει καταγραφή του υδρευτικού-αρδευτικού συστήματος στο Υδατικό Διαμέρισμα της Κρήτης (πηγές τροφοδοσίας, έργα συλλογής και μεταφοράς από τις πηγές και τις μονάδες επεξεργασίας, δεξαμενές ρύθμισης και σύστημα διανομής μέχρι τον καταναλωτή, παρακολούθηση διαρροών) ανά ΛΑΠ, Δήμο και χρήση.
- ❖ Ανάλυση των δημογραφικών στοιχείων τόσο για τον παρόντα όσο και για μελλοντικό εξυπηρετούμενο πληθυσμό.
- ❖ Καταγραφή των κλιματικών/μετεωρολογικών στοιχείων και των δεδομένων του υδρολογικού ισοζυγίου του δικτύου ύδρευσης – άρδευσης.
- ❖ Εκτίμηση των υδατικών αναγκών και η καταγραφή προβλημάτων στην υπάρχουσα κατάσταση υδροδότησης.

Στη Φάση Β' προβλέπεται η σύνταξη της ειδικής διαχειριστικής μελέτης. Σκοπός της ειδικής διαχειριστικής μελέτης είναι η εξέταση του υδατικού ισοζυγίου της νήσου Κρήτης, ο καθορισμός των δυνατοτήτων προσφοράς ύδατος οποιουδήποτε είδους (υπόγειο, επιφανειακό, άλλο) και για όλες τις χρήσεις (ύδρευση, άρδευση, λοιπές). Στο πλαίσιο της διαχειριστικής μελέτης, καθορίζονται οι ανάγκες ύδατος σήμερα και στον ορίζοντα σχεδιασμού των τεχνικών έργων, με απώτερο στόχο την

σχηματοποίηση της παρούσας κατάστασης σε μορφή διαχειριστικού ομοιώματος και την εκτίμηση των ελλειμμάτων της.

Στη συνέχεια, διερευνάται η τεχνικοοικονομική υπόσταση των έργων όπως εξετάστηκαν στη φάση (Α) της παρούσας, εξετάζονται τα βασικά χαρακτηριστικά λειτουργίας τους, τα κόστη κατασκευής, συντήρησης και μεταβλητού κόστους απόληψης και απόδοσης στον τελικό καταναλωτή νερού για το καθένα από αυτά.

Τέλος, εξετάζεται το βέλτιστο διαχειριστικό μοντέλο, με βάση τις καταγεγραμμένες ανάγκες των Δήμων του νησιού, όσο και από τις δυνατότητες συνδυασμού και τροφοδοσίας που είναι δυνατοί με βάση τα χαρακτηριστικά των έργων.

Η Φάση Β' προβλέπεται να υλοποιηθεί σε τέσσερα (4) στάδια (ΣΤΑΔΙΑ II, III, IV, V).

- ❖ ΣΤΑΔΙΟ II: Προτάσεις διαχείρισης υδροδοτικού συστήματος Κρήτης – Προβλέψεις μελλοντικής ζήτησης.
- ❖ ΣΤΑΔΙΟ III: Προτάσεις και Προγράμματα Υλοποίησης Έργων αναβάθμισης υδροδοτικού συστήματος.
- ❖ ΣΤΑΔΙΟ IV: Πρόταση Διαχείρισης της ζήτησης και κοστολόγησης της παροχής υπηρεσιών νερού ύδρευσης.
- ❖ ΣΤΑΔΙΟ V: Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων – Οριστικοποίηση Master Plan.

Το παρόν έργο πραγματοποιείται στο πλαίσιο του επιχειρησιακού στόχου που αφορά στον σχεδιασμό, τον προγραμματισμό και την εποπτεία των απαιτούμενων υδραυλικών και εγγειοβελτιωτικών έργων της Κρήτης, σύμφωνα με την Έγκριση του Εσωτερικού Κανονισμού Λειτουργίας της ανώνυμης εταιρείας με την επωνυμία «Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης (ΟΑΚ Α.Ε.)», (ΦΕΚ 2836/Β/7.11.2013).

1.2 Αντικείμενο Παραδοτέου Υ1-5

Το παρόν παραδοτέο εκπονείται στο πλαίσιο του τρίτου σταδίου (ΣΤΑΔΙΟ III) του πρώτου τμήματος του έργου (Υ1): «Εκπόνηση Γενικού Διαχειριστικού Σχεδίου (Master Plan) Ύδρευσης - Άρδευσης νήσου Κρήτης».

Το αντικείμενό του επικεντρώνεται στις προτάσεις και δράσεις για τον βέλτιστο τρόπο διαχείρισης των υδροδοτικών συστημάτων ύδρευσης και άρδευσης και τις προτεινόμενες εναλλακτικές λύσεις. Αναπόσπαστο τμήμα του Παραδοτέου Υ1-5, αποτελούν και τα παραδοτέα Υ1-6 και Υ1-7 του ίδιου Σταδίου.

1.3 Διαθέσιμα στοιχεία

Στο πλαίσιο του έργου αξιοποιήθηκαν στοιχεία από υφιστάμενες μελέτες και πηγές με πληροφορίες για την περιοχή της Κρήτης, όπως:

- ❖ Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Κρήτη 2014-2020, «Ενταγμένες Πράξεις», (πρόσβαση κατά τον Νοέμβριο 2019) (<http://www.pepkritis.gr/>).
- ❖ Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη, «Εντάξεις έργων» (<https://www.ymeperaa.gr/edaxis-ergon/entakseis-ergon>).
- ❖ Δασκαλάκης Κ., Τσακίρης Στ., Στάππας Ν. (2004). Αναθεώρηση Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου (ΓΠΣ) Δήμου Ρεθύμνου. Α' ΦΑΣΗ: Προκαταρκτική Μελέτη Γεωλογικής Καταλληλότητας.
- ❖ Κριτσωτάκης Μ., Παυλίδου Σ. (2013). Κατάσταση υπογείων υδροφόρων Κρήτης. Αποκεντρωμένη Διοίκηση Κρήτης /Γεν. Δ/ση Χωροταξίας, Περιβάλλοντος, Πολεοδομίας /Δ/νση Υδάτων, Ηράκλειο.

- ❖ Νικολαΐδης Ν., Καρατζάς Γ. (2012). Υδρολογική Ανάλυση της Πηγής Κωλενίου του Δήμου Κισσάμου, Χανιά. Υπολογισμός της παροχής αναρρύθμισης της πηγής. Τεχνική Έκθεση. Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος, Πολυτεχνείο Κρήτης.
- ❖ Νικολαΐδης Ν., Καρατζάς Γ., Νεραντζάκη Σ., Βοζινάκης Κ. (2017). Υδρογεωλογική- διαχειριστική μελέτη για την αναρρύθμιση των καρστικών πηγών Αγιάς. Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος, Πολυτεχνείο Κρήτης.
- ❖ Παρίσης Σ. Ν., Μελέτη διαχείρισης υδατικών πόρων της λεκάνης του Δήμου Θραψάνου, Ιούλιος 2000.
- ❖ Παρίσης Σ. Ν., Μελέτη διαχείρισης υδατικών πόρων του Δήμου Βιάννου, Δεκέμβριος 2000.
- ❖ Παρίσης Σ. Ν., Μελέτη αξιοποίησης υδατικών πόρων του Δήμου Τεμένους και σκοπιμότητας κατασκευής ταμιευτήρων επί του χείμαρρου Διακονιάρη, Ιούνιος 2001.
- ❖ Παρίσης Σ. Ν., Μελέτη διαχείρισης υδατικών πόρων του Δήμου Ρούβα, Σεπτέμβριος 2001.
- ❖ Παρίσης Σ. Ν., Μελέτη διαχείρισης υδατικών πόρων του Δήμου Μαλίων, Οκτώβριος 2001.
- ❖ Πολυχρονάκη Α., Κοϊνάκης Ι., Ζαμπετάκης Γ., Παυλίδου Σ., Αθανασούλη Ε., Μελέτη υδροφόρων συστημάτων ν. Κρήτης. Πηγές, καρστικοί, προσχωματικοί υδροφόροι. Ποιοτική καταγραφή. Υδατικό διαμέρισμα Κρήτης (ΥΔ 13). Έργο Κ.Ε. 7.3.2.1: Καταγραφή και αποτίμηση των υδρογεωλογικών χαρακτήρων των υπόγειων νερών και των υδροφόρων συστημάτων της χώρας: Γ'ΚΠΣ 2000-2006 Επιχειρησιακό Πρόγραμμα "Ανταγωνιστικότητα" (Ε.Π.Α.Ν.). ΙΓΜΕ/ΔΥΔΓΕΩ, Αθήνα, 2009.
- ❖ Σωτηρόπουλος και σια, Τεχνική υποστήριξη της ειδικής γραμματείας υδάτων για την καταγραφή προβλημάτων εφαρμογής της Οδηγίας 98/83/ΕΚ περί πόσιμου νερού στην Ελλάδα και διεύρυνση δυνατοτήτων υιοθέτησης σχεδίων ασφάλειας νερού (Water Safety plans), ΥΠΕΝ, 2011. (<http://www.epper.gr/el/Documents/WATER%20SAFETY%20PLANS.pdf>).
- ❖ Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών Υδατικού Διαμερίσματος Κρήτης (ΕΛ13), όπως εγκρίθηκε με την με αρ. οικ. 163/8.04.2015 (Β' 570) και αναθεωρήθηκε σύμφωνα με την με αρ. 896/ 2017 (Β'4666) Απόφαση έγκρισης 1^{ης} Αναθεώρησης, λαμβάνοντας υπόψη και τα κείμενα τεκμηρίωσης που αποτελούν αναπόσπαστα τμήματά της τελευταίας:
 - Κ.Τ. 1-ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΑΡΜΟΔΙΩΝ ΑΡΧΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΩΝ ΤΟΥΣ
 - Κ.Τ. 2-ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥΣ ΣΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΚΑΙ ΣΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ
 - Κ.Τ. 3α-ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΥΔΡΟΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΩΝ ΑΛΛΟΙΩΣΕΩΝ
 - Κ.Τ. 3β--ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
 - Κ.Τ. 4-ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ, ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΑΙ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΤΩΝ «ΕΞΑΙΡΕΣΕΩΝ» ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ
 - Κ.Τ. 5-ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥΣ ΣΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΚΑΙ ΣΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ
 - Κ.Τ. 6-ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ, ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ, ΤΥΠΟ-ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ/ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
 - Κ.Τ. 7-ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ/ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
 - Κ.Τ. 8-ΟΡΙΣΤΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
 - Κ.Τ. 9-ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΜΗΤΡΩΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ

- Κ.Τ. 10-ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΤΩΝ «ΕΞΑΙΡΕΣΕΩΝ» ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΤΩΝ ΣΤΟΧΩΝ
 - Κ.Τ. 11-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ
 - Κ.Τ.12-ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΤΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΟΥΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥΣ
 - Κ.Τ. 13-ΕΚΘΕΣΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ
- ❖ Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης, ΠΑΑ 2014-2020 «Δημόσια Έργα» (http://agrotikianaptixi.gr/el/view_page/178).
- ❖ Υπουργείο Εσωτερικών, Πρόγραμμα ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ Ι (<https://www.ypes.gr/politikes-kai-druseis/programma-filodimos-1>) και ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ (<https://www.ypes.gr/politikes-kai-druseis/programma-filodimos-2>).
- ❖ Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας (2017). «Καινοτόμες μεθοδολογίες διαχείρισης υδατικών πόρων για την προσαρμογή της κλιματικής αλλαγής και διακυβέρνησης της Περιφέρειας Κρήτης - AquaMan», ΕΕΑ-grants, Ενάρθρος: 2015ΣΕ07580018 «Ολοκληρωμένη μελέτη διαχείρισης ξηρασίας για την Περιφέρεια Κρήτης». Παραδοτέα που χρησιμοποιήθηκαν:
- Τελική Έκθεση Προγράμματος AQUAMAN
 - Παραδοτέο 1 - Ολοκληρωμένη μελέτη διαχείρισης ξηρασίας για την Περιφέρεια Κρήτης
 - Παραδοτέο 2 - Επιπτώσεις κλιματικών αλλαγών στη διαχείριση υδατικών πόρων της Κρήτης
 - Παραδοτέο 3 - Πρόγραμμα μέτρων για την αντιμετώπιση ξηρασίας για την Περιφέρεια Κρήτης.

2. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ

2.1 Κύριοι άξονες διαμόρφωσης του προγράμματος μέτρων

Η διαμόρφωση του προγράμματος μέτρων έγινε λαμβάνοντας υπόψη και συναξιολογώντας το σύνολο των στοιχείων, δεδομένων και αναλύσεων που πραγματοποιήθηκαν στα προηγούμενα παραδοτέα και ειδικότερα:

- i. Τις πληροφορίες βάσης σχετικά με τη ζήτηση και κατανάλωση νερού για την κάλυψη των υδρευτικών και αρδευτικών αναγκών της 1^η Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Κρήτης, καθώς και την πρωτογενή πληροφορία του ΕΜΣΥ.
- ii. Τα πρωτογενή στοιχεία της καταγραφής της υφιστάμενης κατάστασης ανά κατηγορία χρήσης νερού και ανά οικισμό και της αναλυτικής παρουσίασης των υδροληπτικών έργων, που πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο του Παραδοτέου Υ1-2, με σκοπό την εκτίμηση των υδροδοτικών αναγκών της περιοχής, συμπεριλαμβάνοντας γεωχωρικά δεδομένα και τη γενική διάταξη των υδροληπτικών έργων.
- iii. Την αξιολόγηση του επιπέδου λειτουργίας των συστημάτων υδροδότησης της Περιφέρειας Κρήτης μέσω του υπολογισμού του Υδατικού του Ισοζυγίου και προσομοίωσης της υφιστάμενης κατάστασης (Σενάριο 3) και της κατάστασης που διαμορφώνεται υπό την επίδραση της κλιματικής αλλαγής – (Σενάριο 4).
- iv. Την αξιολόγηση του επιπέδου λειτουργίας των αρδευτικών συστημάτων της Περιφέρειας Κρήτης μέσω του υπολογισμού του αντίστοιχου του Ισοζυγίου και προσομοίωσης της υφιστάμενης κατάστασης (Σενάριο 3) και της κατάστασης που διαμορφώνεται υπό την επίδραση της κλιματικής αλλαγής – (Σενάριο 4).

Από την αξιολόγηση των ανωτέρω, προκύπτουν οι προτάσεις των έργων υποδομής, που σε συνδυασμό με τις στοχευμένες προτάσεις/ δράσεις για την πρόληψη ή την αντιμετώπιση προβλημάτων διαχείρισης νερού στην περιοχή της Κρήτης συνθέτουν τα προτεινόμενα μέτρα του σχεδίου διαχείρισης υδραυλικών έργων Κρήτης.

2.2 Προτάσεις έργων υποδομής

Η παρουσίαση των προτεινόμενων έργων υποδομής που στοχεύουν στην αντιμετώπιση των προβλημάτων των υδροδοτικών συστημάτων της Κρήτης, παρουσιάζονται ανά Περιφερειακή Ενότητα:

- Στο Μέρος Α του παρόντος Παραδοτέου για τα συστήματα ύδρευσης ανά σύστημα και Δήμο.
- Στο Μέρος Β του παρόντος Παραδοτέου για τα συστήματα άρδευσης ανά σύστημα, ΤΟΕΒ και Δήμο.

Ειδικότερα, για κάθε αναγνωρισμένο σύστημα, γίνεται μια σύντομη περιγραφή των περιοχών εξυπηρέτησης με αναφορά στις κύριες πηγές υδροδότησης, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα προσομοίωσης του υδατικού ισοζυγίου στο σενάριο βάσης και στο μελλοντικό σενάριο και σχολιασμός, καθώς και οι προτάσεις ενίσχυσης του υδατικού δυναμικού από φορείς και υπηρεσίες.

Οι προτάσεις αυτές συμπληρώνονται από τις προτάσεις έργων υποδομής της ομάδας έργου, οι οποίες αναλύονται περαιτέρω στο πλαίσιο του Παραδοτέου Υ1-7.

Επιπρόσθετα στο πλαίσιο της παρούσας ανάλυσης εξειδικεύονται και Προτάσεις/Δράσεις για την πρόληψη ή την αντιμετώπιση προβλημάτων διαχείρισης νερού στην περιοχή της Κρήτης που παρουσιάστηκαν στα Παραδοτέα Υ1-1 και Υ1-3 και αφορούν ειδικότερα σε προτάσεις αντιμετώπισης σε περίπτωση εκτάκτων αναγκών, προτάσεις για την εξοικονόμηση νερού, προτάσεις διασφάλισης ποιότητας νερού και προτάσεις αναβάθμισης υπηρεσιών υδάτων και βελτίωσης του πρότυπου διακυβέρνησης στη διαχείριση των υδατικών πόρων, καθώς και υποστηρικτικές προτάσεις υλοποίησης μέτρων 1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ.

Ο Πίνακας που ακολουθεί παρουσιάζει το σύνολο των προτάσεων/δράσεων δίδοντας τις ακόλουθες βασικές πληροφορίες ανά σύστημα υδροδότησης.

Πίνακας 2.1 Πίνακας Προτάσεων/Δράσεων Διαχείρισης συστήματος υδροδότησης

A/A	Περιφερειακή Ενότητα	ΛΑΠ	Δήμος	Υδρευση/Αρδευση	Συμμετοχή σε Υδροδοτικό Σύστημα	Προτεινόμενο Έργο	Είδος	Κατηγορία προτάσεων	Φορέας πρότασης	Φορέας υλοποίησης	Κατηγορία: Μελέτη/Έργο	Επωφελούμενος Πληθυσμός	Δυναμικότητες m3/έτος	Ωριμότητα	Παρατηρήσεις
1	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΕΛ1339	ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Αποσελέμη	Αξιοποίηση του δυναμικού Αλμυρού (Γαζίου) Ηρακλείου με κατασκευή μονάδας αφαλάτωσης	Κατασκευή μονάδων αφαλάτωσης υφάλμυρου νερού	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	75.250	5.493.250	Προτεινόμενο	Εναλλακτική 1
2	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	ΕΛ1341	ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Αποσελέμη	Αξιοποίηση των πηγών Αλμυρού Αγίου Νικολάου με την κατασκευή μονάδας αφαλάτωσης	Κατασκευή μονάδων αφαλάτωσης υφάλμυρου νερού	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	19.250	1.405.250	Προτεινόμενο	Εναλλακτική 1
3	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΕΛ1339	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Αποσελέμη	Εκμετάλλευση του Καρστικού πεδίου Τύλισος-Κρουσώνας-Δαφνές	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	32.250	2.354.250	Προτεινόμενο	Εναλλακτική 1
4	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	ΕΛ1341	ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Αποσελέμη	Εκμετάλλευση του Καρστικού πεδίου Φουρνή-Ελούντα	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	8.250	602.250	Προτεινόμενο	Εναλλακτική 1
5Α	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	ΕΛ1341	ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Ιεράπετρας-Αγ. Ιωάννη-Μύρτου-Ανατολής	Επέκταση διωλιστηρίου Μπραμμιανών	Διωλιστήριο	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	31.688	665.000	Προτεινόμενο	Εναλλακτική 1
5Β	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	ΕΛ1341	ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Ιεράπετρας-Αγ. Ιωάννη-Μύρτου-Ανατολής	Επέκταση διωλιστηρίου Μπραμμιανών	Διωλιστήριο	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	31.688	3.285.000	Προτεινόμενο	Εναλλακτική 1
6Α	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	ΕΛ1341	ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Ιεράπετρας-Αγ. Ιωάννη-Μύρτου-Ανατολής	Μονάδα αφαλάτωσης Ιεράπετρας-Αγ. Ιωάννη-Μύρτου-Ανατολής με θαλασσινό νερό	Κατασκευή μονάδων αφαλάτωσης	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	31.688	665.000	Προτεινόμενο	Εναλλακτική 2
6Β	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	ΕΛ1341	ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Ιεράπετρας-Αγ. Ιωάννη-Μύρτου-Ανατολής	Μονάδα αφαλάτωσης Ιεράπετρας-Αγ. Ιωάννη-Μύρτου-Ανατολής με θαλασσινό νερό	Κατασκευή μονάδων αφαλάτωσης	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	31.688	3.285.000	Προτεινόμενο	Εναλλακτική 2
7	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	ΕΛ1341	ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Ιεράπετρας-Αγ. Ιωάννη-Μύρτου-Ανατολής	Εκμετάλλευση υπογειων υδάτων	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	31.688	665.000	Προτεινόμενο	Εναλλακτική 3
8	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	ΕΛ1341	ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Ιεράπετρας-Αγ. Ιωάννη-Μύρτου-Ανατολής	Διωλιστήριο κατάντη φράγματος Αγ. Ιωάννη	Διωλιστήριο	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	31.688	665.000	Προτεινόμενο	Εναλλακτική 4
9	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	ΕΛ1341	ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	Υδρευση/Αρδευση	Σύστημα Υδροδότησης Λιθινών	Διωλιστήριο κατάντη φράγματος Λιθινών	Διωλιστήριο	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	10.175	587.650	Προτεινόμενο	Εναλλακτική 1
10	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	ΕΛ1341	ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Λιθινών	Αξιοποίηση Πεδίου Κουτσουρά	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	10.175	361.350	Προτεινόμενο	Εναλλακτική 1
11	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΕΛ1340	ΦΑΙΣΤΟΥ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Τυμπακίου-Καμηλαρίου	Κατασκευή μονάδας αφαλάτωσης Τυμπακίου-Καμηλαρίου	Κατασκευή μονάδων αφαλάτωσης θαλασσινού νερού	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	9.372	966.362	Προτεινόμενο	Εναλλακτική 1
12	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΕΛ1340	ΦΑΙΣΤΟΥ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Τυμπακίου-Καμηλαρίου	Διωλιστήριο κατάντη φράγματος Φανερωμένης	Διωλιστήριο	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	9.372	966.362	Προτεινόμενο	Εναλλακτική 2
13	ΧΑΝΙΩΝ	ΕΛ1340	ΚΑΝΤΑΝΟΥ - ΣΕΛΙΝΟΥ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Κοπετών	Διωλιστήριο κατάντη λιμνοδεξαμενής Κοπετών	Διωλιστήριο	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	7.947	382.141	Προτεινόμενο	Εναλλακτική 1
14Α	ΧΑΝΙΩΝ	ΕΛ1340	ΚΑΝΤΑΝΟΥ - ΣΕΛΙΝΟΥ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Κοπετών	Εκμετάλλευση υπογείων υδάτων	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	7.947	224.416	Προτεινόμενο	Εναλλακτική 1
14Β	ΧΑΝΙΩΝ	ΕΛ1340	ΚΑΝΤΑΝΟΥ - ΣΕΛΙΝΟΥ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Κοπετών	Εκμετάλλευση υπογείων υδάτων	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	7.947	448.832	Προτεινόμενο	Εναλλακτική 2
15	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	ΕΛ1341	ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Λιθινών	Εκμετάλλευση υπογείων υδάτων	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	10.175	210.655	Προτεινόμενο	Εναλλακτική 2
16	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΕΛ1339	ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Μελιδονίου	Εκμετάλλευση υπογείων υδάτων	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	75.250	477.748	Προτεινόμενο	
17	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΕΛ1339 ΕΛ1340	ΑΝΩΓΕΙΩΝ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Ανωγείων	Εκμετάλλευση υπογείων υδάτων	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	4.271	32.903	Προτεινόμενο	

18	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1339	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό σύστημα Δήμου Ηρακλείου	Αναβάθμιση ΕΕΛ και επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων λυμάτων ΕΕΛ Ηρακλείου	Επαναχρησιμοποίηση	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan ΣΔΛΑΠ	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	243.378	200.000	Προτεινόμενο	
19	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1339	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	Άρδευση/Αντιπλημμυρικό	Αρδευτικό σύστημα Δήμου Ηρακλείου	Κατασκευή φράγματος στον Γιόφυρο ποταμό	Φράγμα	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	243.378	δ/ε	Προτεινόμενο	
20	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1339	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό σύστημα Δήμου Ηρακλείου	Νέες γεωτρήσεις στο Πεδίο Τυλίσου, Κρουσώνα, Δαφνέ	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	243.378	10.000.000	Προτεινόμενο	
21	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	EL1341	ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	Άρδευση	Αρδευτικό σύστημα Δήμου Ιεράπετρας	Αναβάθμιση ΕΕΛ και επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων λυμάτων ΕΕΛ Ιεράπετρας	Επαναχρησιμοποίηση	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	21.679	25.700	Προτεινόμενο	
22	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	EL1341	ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	Άρδευση	Αρδευτικό σύστημα Δήμου Ιεράπετρας	Νέες γεωτρήσεις στα ΥΥΣ	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	21.679	14.000.000	Προτεινόμενο	
23	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	EL1341	ΣΗΤΕΙΑΣ	Άρδευση	Αρδευτικό σύστημα Δήμου Σητείας	Αναβάθμιση ΕΕΛ Σητείας και επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων λυμάτων ΕΕΛ Σητείας	Επαναχρησιμοποίηση	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	28.017	20.000	Προτεινόμενο	
24	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	EL1341	ΣΗΤΕΙΑΣ	Άρδευση	Αρδευτικό σύστημα Δήμου Σητείας	Αξιοποίηση δυναμικού π. Πεντέλη (Παντέλη)	Φράγμα	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	28.017	δ/ε	Προτεινόμενο	
25	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	EL1341	ΣΗΤΕΙΑΣ	Άρδευση	Αρδευτικό σύστημα Δήμου Σητείας	Νέες γεωτρήσεις στο πεδίο Πισκοκέφαλου Μαρινιάς στο ΥΥΣ Πορώδες Σητείας- Παπαγιαννάδων- Αγίας Τριάδας	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	28.017	9.000.000	Προτεινόμενο	
26	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1340	ΦΑΙΣΤΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό σύστημα Δήμου Φαιστού	Αναβάθμιση ΕΕΛ και επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων λυμάτων ΕΕΛ Τυμπακίου και Ματάλων	Επαναχρησιμοποίηση	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	6.664	20.700	Προτεινόμενο	
27	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1340	ΦΑΙΣΤΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό σύστημα Δήμου Φαιστού	Νέες γεωτρήσεις στα ΥΥΣ	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	6.664	6.500.000	Προτεινόμενο	
28	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1340	ΜΙΝΩΑ ΠΕΔΙΑΔΑΣ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Ινίου-Μαχαιρών	Επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων λυμάτων ΕΕΛ Αρκαλοχωρίου	Επαναχρησιμοποίηση	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	1.538	7.500	Προτεινόμενο	
29	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1340	ΜΙΝΩΑ ΠΕΔΙΑΔΑΣ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Ινίου-Μαχαιρών	Νέες γεωτρήσεις στο ΥΥΣ ΠΟΡΩΔΕΣ ΜΕΣΑΡΑΣ-NOTΙΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟ	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	1.538	1.500.000	Προτεινόμενο	
30	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1341	ΒΙΑΝΝΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό σύστημα ΤΟΕΒ Βιάννου	Νέες γεωτρήσεις στα ΥΥΣ	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	695	1.674.435	Προτεινόμενο	
31	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1341 EL1340	ΒΙΑΝΝΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό σύστημα Δήμου Βιάννου	Νέες γεωτρήσεις στα ΥΥΣ	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	7.133	9.112.020	Προτεινόμενο	
32	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1339 EL1340	ΓΟΡΤΥΝΑΣ	Άρδευση	Αρδευτικό σύστημα Δήμου Γόρτυνας/Αρδευτικό Σύστημα Γέργερης	Νέες γεωτρήσεις στα ΥΥΣ	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	19.330	30.000.000	Προτεινόμενο	
33	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1340	ΓΟΡΤΥΝΑΣ ΦΑΙΣΤΟΥ	Άρδευση/Αντιπλημμυρικό	Αρδευτικό σύστημα Δήμου Γόρτυνας / Δήμου Φαιστού	Αξιοποίηση δυναμικού π. Γεροποτάμου και παραποτάμων του	Φράγμα	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	24.129	δ/ε	Προτεινόμενο	
34	ΚΡΗΤΗ	EL13	ΚΡΗΤΗ	Υδρευση/Αρδευση	δ/ε	Ανάπτυξη ηλεκτρονικής πλατφόρμας για την ενημέρωση και τη συμμετοχή των καταναλωτών/ υδροληπτών	Παροχή υπηρεσίας	Προτάσεις αναβάθμισης υπηρεσιών υδάτων και βελτίωσης του πρότυπου διακυβέρνησης στη διαχείριση των υδατικών πόρων	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Μελέτη	1.500.000	-	Προτεινόμενο	
35	ΚΡΗΤΗ	EL13	ΚΡΗΤΗ	Υδρευση	δ/ε	Εγκατάσταση τηλεφωνικής γραμμής επικοινωνίας με τους καταναλωτές/ υδρολήπτες	Παροχή υπηρεσίας	Προτάσεις αναβάθμισης υπηρεσιών υδάτων και βελτίωσης του πρότυπου διακυβέρνησης στη διαχείριση των υδατικών πόρων	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Μελέτη	1.500.000	-	Προτεινόμενο	
36	ΚΡΗΤΗ	EL13	ΚΡΗΤΗ	Άρδευση	δ/ε	Εκπόνηση μελέτης αναδιάρθρωσης καλλιεργειών στην περιοχή της Κρήτης	Μελέτη	Προτάσεις για την εξοικονόμηση νερού	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Μελέτη	1.500.000	-	Προτεινόμενο	
37	ΚΡΗΤΗ	EL13	ΚΡΗΤΗ	Υδρευση/Αρδευση	δ/ε	Ενέργειες ενημέρωσης και εκπαίδευσης σχετικές με θέματα νερού	Διαχειριστικό	Προτάσεις για την εξοικονόμηση νερού	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Μελέτη	1.500.000	-	Προτεινόμενο	
38	ΚΡΗΤΗ	EL13	ΚΡΗΤΗ	Υδρευση/Αρδευση	δ/ε	Οικονομικά κίνητρα σε μεγάλους καταναλωτές για ενίσχυση της αποδοτικής χρήσης του νερού	Διαχειριστικό	Προτάσεις για την εξοικονόμηση νερού	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Μελέτη	1.500.000	-	Προτεινόμενο	

39	ΚΡΗΤΗ	ΕΛ13	ΚΡΗΤΗ	Υδρευση	δ/ε	Παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών για τη διαχείριση και παρακολούθηση πληροφορίας προς τους πάροχους ύδρευσης	Παροχή υπηρεσίας	Προτάσεις αναβάθμισης υπηρεσιών υδάτων και βελτίωσης του πρότυπου διακυβέρνησης στη διαχείριση των υδατικών πόρων	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Μελέτη	1.500.000	-	Προτεινόμενο	
40	ΚΡΗΤΗ	ΕΛ13	ΚΡΗΤΗ	Υδρευση/Αρδευση	δ/ε	Ψηφιοποίηση του συνόλου της διαθέσιμης και νέας πληροφορίας	Παροχή υπηρεσίας	Προτάσεις αναβάθμισης υπηρεσιών υδάτων και βελτίωσης του πρότυπου διακυβέρνησης στη διαχείριση των υδατικών πόρων	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Μελέτη	1.500.000	-	Προτεινόμενο	
41	ΚΡΗΤΗ	ΕΛ13	ΚΡΗΤΗ	Υδρευση	δ/ε	Πρώιμη εκπόνηση ΣΑΝ	Μελέτη	Προτάσεις αντιμετώπισης σε περίπτωση εκτάκτων αναγκών	Προτεινόμενο Master Plan/ΣΔΛΑΠ	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης ΣΔΛΑΠ	Μελέτη	1.500.000	-	-	
42	ΚΡΗΤΗ	ΕΛ13	ΚΡΗΤΗ	Υδρευση/Αρδευση	δ/ε	Ενέργειες παρακολούθησης ΧΥΤΑ και επιπτώσεων τους	Μελέτη	Προτάσεις διασφάλισης ποιότητας νερού	Προτεινόμενο Master Plan/ΣΔΛΑΠ	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης ΣΔΛΑΠ	Μελέτη	1.500.000	-	-	
43	ΚΡΗΤΗ	ΕΛ13	ΚΡΗΤΗ	Υδρευση	δ/ε	Ενέργειες υλοποίησης γενικών σχεδίων ύδρευσης για τους μεγάλους Δήμους Κρήτης	Μελέτη/Έργο	Προτάσεις διασφάλισης ποιότητας νερού	Προτεινόμενο Master Plan/ΣΔΛΑΠ	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης ΣΔΛΑΠ	Μελέτη	1.500.000	-	-	
44	ΚΡΗΤΗ	ΕΛ13	ΚΡΗΤΗ	Υδρευση	δ/ε	M13B0303 Δράσεις ενίσχυσης, αποκατάστασης, εκσυγχρονισμού δικτύων ύδρευσης και έλεγχος διαρροών	Μελέτη/Έργο	Υποστηρικτικές προτάσεις υλοποίησης μέτρων 1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	ΣΔΛΑΠ	Δήμοι, ΔΕΥΑ, Πάροχοι νερού ύδρευσης Περιφέρειας, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)	Μελέτη	1.500.000	-	-	
45	ΚΡΗΤΗ	ΕΛ13	ΚΡΗΤΗ	Αρδευση	δ/ε	M13B0303 Αύξηση της αποδοτικότητας της χρήσης νερού σε υποδομές/Μέτρο 4 του ΠΑΑ 2014-2020 "Επενδύσεις σε υλικά στοιχεία του ενεργητικού" και ειδικότερα στο υπομέτρο 4.3.1 "Υποδομές εγγείων βελτιώσεων» εγγείων βελτιώσεων.	Μελέτη/Έργο	Υποστηρικτικές προτάσεις υλοποίησης μέτρων 1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	ΣΔΛΑΠ	ΥΠΑΑΤ Περιφέρεια	Μελέτη	1.500.000	-	-	
46	ΚΡΗΤΗ	ΕΛ13	ΚΡΗΤΗ	Αρδευση	δ/ε	M13B0304 Επενδύσεις για εξοικονόμηση ύδατος στις γεωργικές εκμεταλλεύσεις/Μέτρο 4 του ΠΑΑ 2014 -2020 και ειδικότερα στο υπομέτρο 4.1.2	Μελέτη/Έργο	Υποστηρικτικές προτάσεις υλοποίησης μέτρων 1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	ΣΔΛΑΠ	Ιδιώτες, Πάροχοι νερού άρδευσης, ΥΠΑΑΤ, Περιφέρεια	Μελέτη	1.500.000	-	-	
47	ΚΡΗΤΗ	ΕΛ13	ΚΡΗΤΗ	Αρδευση	δ/ε	M13B0306 Ενίσχυση Δράσεων Περιορισμού Απωλειών στα Συλλογικά Δίκτυα Άρδευσης/Βελτιστοποίηση του προγράμματος άρδευσης σε συνεργασία ΤΟΕΒ- καλλιεργητών, εντατικοποίηση ελέγχων, συνεχής συντήρηση και την ανάπτυξη προγραμματισμού άρδευσης από την Περιφέρεια.	Μελέτη/Έργο	Υποστηρικτικές προτάσεις υλοποίησης μέτρων 1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	ΣΔΛΑΠ	ΓΟΕΒ, ΤΟΕΒ, Συλλογικά αρδευτικά δίκτυα, Περιφέρεια	Μελέτη	1.500.000	-	-	
48	ΚΡΗΤΗ	ΕΛ13	ΚΡΗΤΗ	Υδρευση/Αρδευση	δ/ε	M13B0502: Ηλεκτρονική ετήσια καταγραφή μετρήσεων των απολήψεων επιφανειακών και υπογείων υδάτων	Παροχή υπηρεσίας	Υποστηρικτικές προτάσεις υλοποίησης μέτρων 1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	ΣΔΛΑΠ	ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων), Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων), Περιφέρεια	Μελέτη	1.500.000	-	-	
49	ΚΡΗΤΗ	ΕΛ13	ΚΡΗΤΗ	Αρδευση	δ/ε	M13Σ0203: Μέτρα ελέγχου/ εξοικονόμησης υδάτων σε περιοχές με θερμοκηπιακές καλλιέργειες,	Διαχειριστικό	Υποστηρικτικές προτάσεις υλοποίησης μέτρων 1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	ΣΔΛΑΠ	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων Κρήτης)	Μελέτη	1.500.000	-	-	
50	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΕΛ1339	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	Υδρευση	δ/ε	M13Σ1401 Έργα τεχνητού εμπλουτισμού λεκάνης Θραψανού-Νιτιδιτού/ικανοποίηση υφιστάμενων αλλά και μελλοντικών αναγκών, που σχετίζονται με την υλοποίηση του διεθνούς αεροδρομίου Καστελλίου μέσω τεχνητού εμπλουτισμού του εν λόγω ΥΥΣ.	Μελέτη/Έργο	Υποστηρικτικές προτάσεις υλοποίησης μέτρων 1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	ΣΔΛΑΠ	ΔΕΥΑ Ηρακλείου Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων Κρήτης)	Μελέτη	26.447	-	-	
51	ΚΡΗΤΗ	ΕΛ13	ΚΡΗΤΗ	Υδρευση	Εξειδικεύεται στα υδροδοτικά συστήματα	M13Σ0802: Αντικατάσταση υφιστάμενων υδρευτικών γεωτρήσεων που αντλούν νερό από ΥΥΣ με κακή ποιτική ή ποσοτική κατάσταση ή από ΥΥΣ που εμφανίζουν τοπική ποιτική επιβάρυνση, με νέες γεωτρήσεις, σε παραπλήσιους υδροφορείς με καλή ποιτική ή ποσοτική κατάσταση	Έργο	Υποστηρικτικές προτάσεις υλοποίησης μέτρων 1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	ΣΔΛΑΠ	ΔΕΥΑ, Δήμοι, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων Κρήτης)	Μελέτη	1.500.000	-	-	

52	ΚΡΗΤΗ	ΕΛ13	ΚΡΗΤΗ	Άρδευση	δ/ε	Πρώιμηση της αξιοποίησης των επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων από υφιστάμενες ΕΕΛ, ως μέσο ενίσχυσης του υδατικού ισοζυγίου/λειτουργική αναβάθμιση των υφιστάμενων ΕΕΛ της Κρήτης, ώστε οι επεξεργασμένες εκροές να χρησιμοποιούνται για την άρδευση καλλιεργειών, χώρων πρασίνου καθώς και για τον τεχνητό εμπλουτισμό ΥΥΣ.	Μελέτη/Έργο	Υποστηρικτικές προτάσεις υλοποίησης μέτρων 1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	ΣΔΛΑΠ	ΔΕΥΑ Αποκεντρωμένη Διοίκηση	Μελέτη	1.500.000	-	-	
53Α	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΛΑΣΙΘΙΟΥ	ΕΛ1339 ΕΛ1341	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Αποσελέμη	Μ13Σ1602: Μελέτες για την χρήση των υφάλμυρων παράκτιων καρστικών πηγών (Αλμυρός Ηρακλείου, Αλμυρός Αγ. Νικολάου και Μαλαύρα)	Μελέτη	Υποστηρικτικές προτάσεις υλοποίησης μέτρων 1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	ΣΔΛΑΠ	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων Κρήτης)	Μελέτη	75.250	-	-	
53Β	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	ΕΛ1341	ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Ιεράπετρας-Αγ. Ιωάννη-Μύρτου-Ανατολής	Μ13Σ1602: Μελέτες για την χρήση των υφάλμυρων παράκτιων καρστικών πηγών (Αλμυρός Ηρακλείου, Αλμυρός Αγ. Νικολάου και Μαλαύρα)	Μελέτη	Υποστηρικτικές προτάσεις υλοποίησης μέτρων 1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	ΣΔΛΑΠ	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων Κρήτης)	Μελέτη	31.688	-	-	
54	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	ΕΛ1341	ΣΗΤΕΙΑΣ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Ζίρου, Απιδίου, Αρμένων και Χανδρά Σητείας	Αντικατάσταση υφιστάμενων υδρευτικών γεωτρήσεων που αντλούν νερό από ΥΥΣ με κακή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση ή από ΥΥΣ που εμφανίζουν τοπική ποιοτική επιβάρυνση, με νέες γεωτρήσεις, σε παραπλήσιους υδροφορείς με καλή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση	Αντικατάσταση γεωτρήσεων	Υποστηρικτικές προτάσεις υλοποίησης μέτρων 1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	Προτεινόμενο Master Plan/ΣΔΛΑΠ	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης ΣΔΛΑΠ	Μελέτη	2.083	-	-	
55	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΕΛ1339	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Ρεθύμνου-Γεωργιούπολης	Αντικατάσταση υφιστάμενων υδρευτικών γεωτρήσεων που αντλούν νερό από ΥΥΣ με κακή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση ή από ΥΥΣ που εμφανίζουν τοπική ποιοτική επιβάρυνση, με νέες γεωτρήσεις, σε παραπλήσιους υδροφορείς με καλή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση	Αντικατάσταση γεωτρήσεων	Υποστηρικτικές προτάσεις υλοποίησης μέτρων 1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	Προτεινόμενο Master Plan/ΣΔΛΑΠ	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης ΣΔΛΑΠ	Μελέτη	173.156	-	-	
56	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΕΛ1339	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Αποσελέμη	Μ13Σ1607: Καταγραφή και παρακολούθηση της λειτουργίας ταμειυτήρων σε άγνωστο οικολογικό δυναμικό	Παρακολούθηση λειτουργίας ταμειυτήρων	Υποστηρικτικές προτάσεις υλοποίησης μέτρων 1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ	ΣΔΛΑΠ	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων Κρήτης)	Μελέτη	135.000	-	-	
57	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΕΛ1340	ΒΙΑΝΝΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό σύστημα Δήμου Βιάννου	Αρδευτικό Εμπάρου	Δίκτυα Άρδευσης	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο από AQUAMAN	Δήμος Βιάννου	Έργο	7.133	-	Χρηματοδότηση	
58	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΕΙ1341	ΒΙΑΝΝΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό σύστημα Δήμου Βιάννου	Φράγμα Αμυρών- Αγ. Βασιλείου Ηρακλείου	Φράγμα	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο από AQUAMAN	Δήμος Βιάννου	Έργο	7.133	-	Έγκριση περιβαλλοντικών όρων	
59	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΕΙ1341	ΒΙΑΝΝΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό σύστημα Δήμου Βιάννου	Φράγμα Καλαμίου Ηρακλείου	Φράγμα	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο από AQUAMAN	Δήμος Βιάννου	Έργο	7.133	-	Οριστική μελέτη (δεν έχει προχωρήσει χρόνια)	
60	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΕΛ1340	ΓΟΡΤΥΝΑΣ	Άρδευση	Αρδευτικό σύστημα Δήμου Γόρτυνας	Λιμνοδεξαμενή Στερνών "Κουτέλα"	Λιμνοδεξαμενή	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο από AQUAMAN	Δήμος Γόρτυνας	Έργο	17.465	-	Προτεινόμενο	
61	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΕΛ1340	ΓΟΡΤΥΝΑΣ	Άρδευση	Αρδευτικό σύστημα Δήμου Γόρτυνας	Φράγμα Πανασού	Φράγμα	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο από AQUAMAN	Δήμος Γόρτυνας	Έργο	17.465	-	Μελέτη	
62	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΕΛ1339	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό σύστημα Δήμου Ηρακλείου	Αξιοποίηση εκροής της ΕΕΛ Ηρακλείου για τον τεχνητό εμπλουτισμό υδροφορέων	Τεχνητός Εμπλουτισμός	Προτάσεις έργων υποδομής	ΜΑΣΤΕRPLAN Ηρακλείου (ΔΕΥΑΗ)	ΔΕΥΑ Ηρακλείου	Έργο	243.378	-	Προτάσεις ΔΕΥΑΗ	
63	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΕΛ1339	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	Άρδευση/Αντιπλημμυρικό	Αρδευτικό σύστημα Δήμου Ηρακλείου	Επικαιροποίηση μελέτης «Ανανέωση και τροποποίηση Περιβαλλοντικής μελέτης και τεύχη δημοπράτησης φράγμα Ασίων- Πριλιά Ν. Ηρακλείου του έργου Φράγμα Ασίων- Πριλιά Ν. Ηρακλείου	Φράγμα	Προτάσεις έργων υποδομής	Περιφέρεια Κρήτης	Περιφέρεια Κρήτης	Έργο	243.378	-	Μελέτη σε εξέλιξη	
64	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΕΛ1339	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	Άρδευση/Αντιπλημμυρικό	Αρδευτικό σύστημα Δήμου Ηρακλείου	Κατασκευή έργων ορεινής υδρονομίας ποταμού Γιόφουρου Ν. Ηρακλείου (ΕΟΡΥ) Λεκάνες εκτόνωσης αιχμής πλημμυρών (ΕΦ10,Ε11)	Φράγμα	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο από AQUAMAN	Δήμος Ηρακλείου	Έργο	243.378	-	Μελέτη	
65	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΕΛ1339	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	Άρδευση/Αντιπλημμυρικό	Αρδευτικό σύστημα Δήμου Ηρακλείου	Μελέτη αντιπλημμυρικού φράγματος Δαφνών Δήμου Ηρακλείου	Φράγμα	Προτάσεις έργων υποδομής	Περιφέρεια Κρήτης Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Περιφέρεια Κρήτης Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	243.378	-	Μελέτη χρειάζεται επικαιροποίηση	
66	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΕΛ1339	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό σύστημα Δήμου Ηρακλείου	Μελέτη φράγματος Λαδούκου και αρδευτικών δικτύων	Φράγμα	Προτάσεις έργων υποδομής	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	243.378	-	Επικαιροποίηση Οριστικής μελέτης	

67	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1340	ΜΙΝΩΑ ΠΕΔΙΑΔΑΣ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Δήμου Μίνωα-Πεδιάδας	Φράγμα Μπαδιά (χωρητικότητα 2.342.150 m3)	Φράγμα	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο από AQUAMAN	Δήμος Μίνωα Πεδιάδας	Έργο	23.228	-	Προτεινόμενο	
68	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1340	ΦΑΙΣΤΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό σύστημα Δήμου Φαιστού	Λιμνοδεξαμενή Μαργαρικαρίου (1.000.000 m3)	Λιμνοδεξαμενή	Προτάσεις έργων υποδομής	ΤΟΕΒ Μαργαρικαρίου	ΤΟΕΒ Μαργαρικαρίου	Έργο	6.664	-	Μελέτη	
69	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1340	ΦΑΙΣΤΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Φανερωμένης	Φράγμα Κλημαθιανού Ποταμού Τυμπακίου	Φράγμα	Προτάσεις έργων υποδομής	Δήμος Φαιστού	Δήμος Φαιστού	Έργο	23.929	-	Προτάσεις Δήμος Φαιστού	
70	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1340	ΦΑΙΣΤΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Φανερωμένης	Φράγματα Ανισκαρίου και Πηγαϊδακίων (2.000.000 m3)	Φράγμα	Προτάσεις έργων υποδομής	Δήμος Φαιστού	Δήμος Φαιστού	Έργο	23.929	-	Προτάσεις Δήμος Φαιστού	
71	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1340	ΦΑΙΣΤΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Φανερωμένης/ΤΟΕΒ Δυτικής Μεσαράς	Μελέτη φράγματος εμπλουτισμού Μαγείρου Τυμπακίου Ηρακλείου Κρήτης	Φράγμα	Προτάσεις έργων υποδομής	ΔΕΥΑ Φαιστού	ΔΕΥΑ Φαιστού	Έργο	34.454	-	Προτάσεις Δήμος Φαιστού	
72	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1339	ΓΟΡΤΥΝΑΣ	Υδρευση	Αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα	Αναβάθμιση υδροδοτικού συστήματος Αγίου Θωμά	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	878	84.031	Προτεινόμενο	
73	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1339	ΑΡΧΑΝΩΝ - ΑΣΤΕΡΟΥΣΙΩΝ	Υδρευση	Αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα	Αναβάθμιση υδροδοτικού συστήματος Αρχανών	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	6.900	409.461	Προτεινόμενο	
74	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1339 EL1340	ΜΙΝΩΑ ΠΕΔΙΑΔΑΣ	Υδρευση	Αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα	Αναβάθμιση υδροδοτικού συστήματος Αρκαλαχωριού	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	6.970	655.649	Προτεινόμενο	
75	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1339	ΑΡΧΑΝΩΝ - ΑΣΤΕΡΟΥΣΙΩΝ	Υδρευση	Αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα	Αναβάθμιση υδροδοτικού συστήματος Αγίων Παρασκιών	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	963	74.057	Προτεινόμενο	
76	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1339	ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ	Υδρευση	Αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα	Αναβάθμιση υδροδοτικού συστήματος Τυλίσου με εκμετάλλευση του Καρστικού πεδίου Τύλισος	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	1.397	87.874	Προτεινόμενο	
77	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1340	ΓΟΡΤΥΝΑΣ	Υδρευση	Αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα	Αναβάθμιση υδροδοτικού συστήματος Ασημίου	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	1.296	149.601	Προτεινόμενο	
78	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1340	ΓΟΡΤΥΝΑΣ	Υδρευση	Αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα	Αναβάθμιση υδροδοτικού συστήματος Βαγιονιάς	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	965	103.552	Προτεινόμενο	
79	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1339	ΧΕΡΣΟΝΗΣΙΟΥ	Υδρευση	Αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα	Αναβάθμιση υδροδοτικού συστήματος Επισκοπής	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	1.732	67.335	Προτεινόμενο	
80	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1339	ΓΟΡΤΥΝΑΣ	Υδρευση	Αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα	Αναβάθμιση υδροδοτικού συστήματος Μεγάλης Βρύσης	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	953	105.051	Προτεινόμενο	
81	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1340	ΓΟΡΤΥΝΑΣ	Υδρευση	Αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα	Αναβάθμιση υδροδοτικού συστήματος Μιαμούς	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	802	62.666	Προτεινόμενο	
82	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1340	ΓΟΡΤΥΝΑΣ	Υδρευση	Αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα	Αναβάθμιση υδροδοτικού συστήματος Σοκαρά	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	882	98.951	Προτεινόμενο	
83	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1340	ΓΟΡΤΥΝΑΣ	Υδρευση	Αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα	Εκμετάλλευση του Πεδίου Γέργερης-Νυβρίτου στο Καρστικό ΥΥΣ του ΝΑ Ψηλορείτη	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	1.865	195.632	Προτεινόμενο	
84	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1340	ΑΡΧΑΝΩΝ - ΑΣΤΕΡΟΥΣΙΩΝ	Άρδευση	Αρδευτικό σύστημα Δήμου Αρχανών- Αστερουσίων	Λιμνοδεξαμενή Αστερουσίων	Λιμνοδεξαμενή	Προτάσεις έργων υποδομής	Δήμος Αρχανών-Αστερουσίων	Δήμος Αρχανών- Αστερουσίων	Έργο	23.169	-	Συμπληρωματικά με το φράγμα πλακιώτσας, με το οποίο θα είναι συνδεδεμένη μέσω καταθλιπτικού αγωγού	
85	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1339	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Αποσελέμη	Ανόρυξη υδρευτικών Γεωτρήσεων στην περιοχή Δαφνών	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	AQUAMAN	ΔΕΥΑ Ηρακλείου	Έργο	32.250	-	Προτεινόμενο από AQUAMAN	
86	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1339	ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Αποσελέμη	Αξιοποίηση γεωτρήσεων στη θέση Καντρή Καμάρα	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	AQUAMAN	ΔΕΥΑ Μαλεβιζίου	Έργο	32.250	-	Προς Ένταξη	
87	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1339	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Αποσελέμη	Ενίσχυση δεξαμενής Βασιλειών με πρόσθετες γεωτρήσεις	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	ΔΕΥΑΗ	ΔΕΥΑ Ηρακλείου	Έργο	32.250	-	Προτάσεις ΔΕΥΑΗ	
88	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1339	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Αποσελέμη	Ενίσχυση δεξαμενής Θραιφανού με πρόσθετες γεωτρήσεις	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	ΔΕΥΑΗ	ΔΕΥΑ Ηρακλείου	Έργο	32.250	-	Προτάσεις ΔΕΥΑΗ	
89	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1339	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Αποσελέμη	Έξι νέες γεωτρήσεις συστήματος Ψηλορείτη	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	ΔΕΥΑΗ	ΔΕΥΑ Ηρακλείου	Έργο	32.250	-	Προτάσεις ΔΕΥΑΗ	
90	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1339	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Αποσελέμη	Έργα αξιοποίησης γεωτρήσεων από τις περιοχές Δαφνών, Αγίου Μύρωνα και Βασιλειών (Γιούχτα)	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	ΔΕΥΑΗ	ΔΕΥΑ Ηρακλείου	Έργο	32.250	-	Προτάσεις ΔΕΥΑΗ	

91	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1339	ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ	Υδρευση/Άρδευση	Αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα/Άρδευτικό σύστημα Μαλεβιζίου	Νέα γεώτρηση στη θέση Αηδονοχώρι	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	AQUAMAN	ΔΕΥΑ Μαλεβιζίου	Έργο	114.662	-	Δημοπράτηση έργου	
92	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1339	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Αποσελέμη	Ταμειετήρας Ηρακλείου συλλογής νερού πηγής Αλμυρού (χωρητικότητα 6-8 εκ. m3)	Ταμειετήρας	Προτάσεις έργων υποδομής	ΔΕΥΑΗ	ΔΕΥΑ Ηρακλείου	Έργο	75.250	-	Προτάσεις ΔΕΥΑΗ	
93	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1339	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Αποσελέμη	Υδρομαστευτική στοά Κέρης	Έργα μεταφοράς νερού	Προτάσεις έργων υποδομής	ΔΕΥΑΗ	ΔΕΥΑ Ηρακλείου	Έργο	32.250	-	Προκαταρκτική Μελέτη	
94	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1340	ΓΟΡΤΥΝΑΣ	Άρδευση	ΤΟΕΒ Βασικών Ανωγείων-Φλαθιακών	Λιμνοδεξαμενή Βασικών Ανωγείων	Λιμνοδεξαμενή	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο από AQUAMAN	ΤΟΕΒ Βασικών Ανωγείων-Φλαθιακών	Έργο	374	-	Διακύρρηση διαγωνισμού επίλογής αναδόχου για συγγραφή μελέτης	
95	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1341	ΒΙΑΝΝΟΥ	Άρδευση	Άρδευτικό σύστημα ΤΟΕΒ Βιάννου	Φράγμα ΤΟΕΒ Βιάννου	Φράγμα	Προτάσεις έργων υποδομής	ΤΟΕΒ Βιάννου	ΤΟΕΒ Βιάννου	Έργο	695	-	Προτεινόμενο	
96	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1339	ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Αποσελέμη	Μονάδα αφαλάτωσης δυναμικότητας πόσιμου νερού 10000 m3/d	Κατασκευή μονάδων αφαλάτωσης υφάλμυρου νερού	Προτάσεις έργων υποδομής	ΔΕΥΑΗ	ΔΕΥΑ Ηρακλείου	Έργο	72.250	-	Προτεινόμενο	
97	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	EL1341	ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ	Άρδευση	Άρδευτικό Σύστημα Δήμου Αγίου Νικολάου	Ανόρυξη υδρογεωτρήσεων (επτα) στην περιοχή Βραχασίου και ενσωμάτωση τους στο αρδευτικό δίκτυο	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	ΠΕ Λασιθίου	ΠΕ Λασιθίου	Έργο	77.785	-		
98	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	EL1341	ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ	Άρδευση	Άρδευτικό Σύστημα Δήμου Αγίου Νικολάου	Λιμνοδεξαμενή Κρούστα και δίκτυα άρδευσης	Λιμνοδεξαμενή	Προτάσεις έργων υποδομής	ΠΕ Λασιθίου	ΠΕ Λασιθίου	Έργο	77.785	-		
99	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	EL1341	ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ	Άρδευση	Άρδευτικό Σύστημα Δήμου Αγίου Νικολάου	Λιμνοδεξαμενή Φουρνής Λασιθίου	Λιμνοδεξαμενή	Προτάσεις έργων υποδομής	ΠΕ Λασιθίου	ΠΕ Λασιθίου	Έργο	77.485	-		
100	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	EL1341	ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ	Άρδευση	Άρδευτικό Σύστημα Δήμου Αγίου Νικολάου	Φράγμα Καθαρού Λασιθίου	Φράγμα	Προτάσεις έργων υποδομής	ΠΕ Λασιθίου	ΠΕ Λασιθίου	Έργο	77.785	-	Μελέτη 2000 (ανάγκη επικαιροποίησης μελέτης)	
101	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	EL1341	ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	Άρδευση	Άρδευτικό σύστημα Δήμου Ιεράπετρας	Ανόρυξη Γεωτρήσεων στην λεκάνη του χειμάρρου στον Μύρτο	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο από AQUAMAN	Δήμος Ιεράπετρας	Έργο	21.679	-	Προτεινόμενο	
102	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	EL1341	ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	Άρδευση/Αντιυλημμυρικό	Άρδευτικό σύστημα Δήμου Ιεράπετρας	Κατασκευή φράγματος ποταμού Μύρτου Δήμου Ιεράπετρας	Φράγμα	Προτάσεις έργων υποδομής	Περιφέρεια Κρήτης	Περιφέρεια Κρήτης	Έργο	21.679	-	Ολοκληρωμένη μελέτη υπό έγκριση	
103	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	EL1341	ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	Άρδευση	Άρδευτικό σύστημα Δήμου Ιεράπετρας	Λιμνοδεξαμενή Λαπάθου Λασιθίου	Λιμνοδεξαμενή	Προτάσεις έργων υποδομής	ΠΕ Λασιθίου	ΠΕ Λασιθίου	Έργο	21.679	-	Σύνταξη φακέλων μελετών	
104	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	EL1341	ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	Άρδευση	Άρδευτικό σύστημα Δήμου Ιεράπετρας	Λιμνοδεξαμενή Σχινοκαψάλων Λασιθίου	Λιμνοδεξαμενή	Προτάσεις έργων υποδομής	ΠΕ Λασιθίου	ΠΕ Λασιθίου	Έργο	21.679	-	Σύνταξη φακέλων μελετών	
105	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	EL1341	ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	Άρδευση/Αντιυλημμυρικό	Άρδευτικό σύστημα Δήμου Ιεράπετρας	Μελέτη φράγματος Αγ. Ιωάννη Ιεράπετρας Ν. Λασιθίου και βασικών έργων αξιοποίησης αρδευτικού νερού – Οριστική υδραυλική μελέτη βασικών έργων αξιοποίησης αρδευτικού νερού 2017	Φράγμα	Προτάσεις έργων υποδομής	ΥΠΑΑΤ	ΥΠΑΑΤ	Έργο	21.679	-	Οριστική μελέτη υπό έγκριση	
106	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	EL1341	ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	Άρδευση	Άρδευτικό σύστημα Δήμου Ιεράπετρας	Φράγμα Καλαμαύκας	Φράγμα	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο από AQUAMAN	Δήμος Ιεράπετρας	Έργο	21.679	-	Προτεινόμενο	
107	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	EL1339	ΟΡΟΠΕΔΙΟΥ ΛΑΣΙΘΙΟΥ	Άρδευση	Άρδευτικό Σύστημα Οροπεδίου Λασιθίου	Άρδευτικό δίκτυο δυτικού τμήματος Οροπεδίου Λασιθίου	Δίκτυα Άρδευσης	Προτάσεις έργων υποδομής	Διεύθυνση Υδάτων Λασιθίου	Διεύθυνση Υδάτων Λασιθίου	Έργο	2.372	-		
108	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	EL1339	ΟΡΟΠΕΔΙΟΥ ΛΑΣΙΘΙΟΥ	Άρδευση	Άρδευτικό Σύστημα Οροπεδίου Λασιθίου	Άρδευτικό Λιμνοδεξαμενής Αγ. Γεωργίου	Λιμνοδεξαμενή	Προτάσεις έργων υποδομής	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	2.372	-	Δημοπράτηση έργου	
109	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	EL1339	ΟΡΟΠΕΔΙΟΥ ΛΑΣΙΘΙΟΥ	Άρδευση	Άρδευτικό Σύστημα Οροπεδίου Λασιθίου	Τρίτη λιμνοδεξαμενή Οροπεδίου Λασιθίου 900,000 m3/y	Λιμνοδεξαμενή	Προτάσεις έργων υποδομής	Διεύθυνση Υδάτων Λασιθίου	Διεύθυνση Υδάτων Λασιθίου	Έργο	2.372	-		
110	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	EL1341	ΣΗΤΕΙΑΣ	Υδρευση	Αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα	Αναβάθμιση υδροδοτικού συστήματος Ζάκρου	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	1.511	58.133	Προτεινόμενο	
111	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	EL1341	ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	Υδρευση	Αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα	Αξιοποίηση Πεδίου Καβουσίου	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	1.001	86.879	Προτεινόμενο	
112	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	EL1341	ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Ιεράπετρας-Αγ. Ιωάννη-Μύρτου-Ανατολής	Αξιοποίηση πηγών Μαλαύρας (Μονάδα Αφαλάτωσης)	Κατασκευή μονάδων αφαλάτωσης	Προτάσεις έργων υποδομής	AQUAMAN-Παυλάκης	Δήμος Ιεράπετρας	Έργο	31.688	-	Προτεινόμενο από AQUAMAN	

113	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	EL1341	ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Ιεράπετρας-Αγ. Ιωάννη-Μύρτου-Ανατολής	Έργα μεταφοράς νερού από γεωτρήσεις Σαρακίνας για ύδρευση Ιεράπετρας (δυτικό υδραγωγείο Ιεράπετρας)	Έργα μεταφοράς νερού	Προτάσεις έργων υποδομής	ΔΗΜΟΣ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	Δήμος Ιεράπετρας	Έργο	31.688	-	Φάκελος Μελέτης (2014-2018)	
114	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	EL1341	ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	Υδρευση/Άρδευση	Σύστημα Υδροδότησης Ιεράπετρας-Αγ. Ιωάννη-Μύρτου-Ανατολής	Κατασκευή δεύτερου αγωγού μεταφοράς νερού από τη Μαλαύρα έως φράγμα Μπραμειανών (μήκος 27 km)	Έργα μεταφοράς νερού	Προτάσεις έργων υποδομής	Παυλάκης- ΝΑ ΛΑΣΙΘΙΟΥ	ΝΑ ΛΑΣΙΘΙΟΥ	Έργο	31.688	-	Προκαταρκτική Μελέτη	
115	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	EL1341	ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	Υδρευση/Άρδευση	Σύστημα Υδροδότησης Ιεράπετρας-Αγ. Ιωάννη-Μύρτου-Ανατολής	Μελέτη νέου αγωγού μεταφοράς νερού από υδροληψία Μύρτου Δ3 ως φράγμα Μπραμειανού	Έργα μεταφοράς νερού	Προτάσεις έργων υποδομής	ΥΠΟΜΕΔΙ	ΥΠΟΜΕΔΙ	Έργο	31.688	-	Δημοπράτηση έργου -Υλοποίηση	
116	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	EL1341	ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	Υδρευση/Άρδευση	Σύστημα Υδροδότησης Λιθινών/ Άρδευτικό Σύστημα Δήμου Ιεράπετρας	Φράγμα Λιθινών Λασιθίου	Φράγμα	Προτάσεις έργων υποδομής	ΥΠΑΑΤ Παυλάκης	ΥΠΑΑΤ	Έργο	31.688	-	Οριστική μελέτη	
117	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	EL1341	ΣΗΤΕΙΑΣ	Άρδευση	ΤΟΕΒ Ζάκρου	Μελέτη λιμνοδεξαμενής Ζάκρου	Λιμνοδεξαμενή	Προτάσεις έργων υποδομής	Περιφερειακή Ενότητα Λασιθίου	ΠΕ Λασιθίου	Έργο	207	-	Έγκριση χρηματοδότησης μελέτης	
118	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	EL1341	ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	Άρδευση/Αντιπλημμυρικό	ΤΟΕΒ Κουτσουρά	Μελέτη λιμνοδεξαμενής Τσικαλαριών και λειτουργία αρδευτικού δικτύου Κουτσουρά	Λιμνοδεξαμενή	Προτάσεις έργων υποδομής	ΠΕ Λασιθίου	ΠΕ Λασιθίου	Έργο	470	-	Έγκριση χρηματοδότησης μελέτης	
119	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	EL1339	ΑΝΩΓΕΙΩΝ	Υδρευση/Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Ανωγείων	Κατασκευή νέας λιμνοδεξαμενής Ανωγείων	Λιμνοδεξαμενή	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο από AQUAMAN Δήμος Ανωγείων	Δήμος Ανωγείων	Έργο	4.271	-	Προτεινόμενο	
120	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	EL1340	ΑΜΑΡΙΟΥ ΑΓΙΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ	Άρδευση/Αντιπλημμυρικό	Αρδευτικό Σύστημα Βιζαρίου-Λαμπιωτών-Πετροχωρίου / ΤΟΕΒ Αγ. Γαλήνης	Φράγμα Ελενών-Γερακιού (Συμπληρωματικό Έργο Φράγματος Πλατύ)	Φράγμα	Προτάσεις έργων υποδομής	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης Παυλάκης	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	120.000	-	Δημοπράτηση Μελέτης Ιανουάριος 2019	
121	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	EL1340	ΑΜΑΡΙΟΥ ΑΓΙΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ	Άρδευση/Αντιπλημμυρικό	Αρδευτικό Σύστημα Βιζαρίου-Λαμπιωτών-Πετροχωρίου / ΤΟΕΒ Αγ. Γαλήνης	Έργα φράγματος Πλατύ νομού Ρεθύμνου με αγωγό μεταφοράς προς Μεσαρά νομού Ηρακλείου και αρδευτικά δίκτυα νομού Ρεθύμνου	Φράγμα Δίκτυα άρδευσης	Προτάσεις έργων υποδομής	ΥΠΑΑΤ	ΥΠΑΑΤ	Έργο	120.000	-	Προμελέτη & οριστική Μελέτη	
122	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	EL1339 EL1340	ΑΜΑΡΙΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Δήμου Αμαρίου	Αξιοποίηση γεωτρήσεων Μοναστηρακίου,Βολεώνων,Βρυσών, Θρόνους	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο από AQUAMAN	Δήμος Αμαρίου	Έργο	12.520	-	Προτεινόμενο	
123	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	EL1339 EL1340	ΑΜΑΡΙΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Δήμου Αμαρίου	Αρδευτικά δίκτυα στις ΤΚ Αποστόλων, Καλογέρου, Βολεώνων, Παταού, Παντάνασσας,Μέρωνα,Βισταγή,Μοναστηρακίου,Πλατάνου, Λοχριάς	Δίκτυα Άρδευσης	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο από AQUAMAN	Δήμος Αμαρίου	Έργο	12.520	-	Προτεινόμενο	
124	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	EL1339	ΑΜΑΡΙΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Δήμου Αμαρίου	Αρδευτικό δίκτυο φράγματος Ποταμών	Δίκτυα Άρδευσης	Προτάσεις έργων υποδομής	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	12.520	-	Προκαταρκτική μελέτη	
125	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1339	ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Δήμου Μαλεβιζίου	Αξιοποίηση γεώτρησης στη θέση Χοιροστάσιο Καλέσα	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	AQUAMAN	Δήμος Μαλεβιζίου	Έργο	114.662	-	Προς Ένταξη	
126	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1339	ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Δήμου Μαλεβιζίου	Αρδευτικό Αυγενικής (Β φάση)	Δίκτυα Άρδευσης	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο από AQUAMAN	Δήμος Μαλεβιζίου	Έργο	114.662	-	Προτεινόμενο	
127	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1339	ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Δήμου Μαλεβιζίου	Κατασκευή φράγματος Καντήρ Καμάρα	Φράγμα	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο από AQUAMAN	Δήμος Μαλεβιζίου	Έργο	114.662	-	Στάδιο Προμελέτης	
128	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1339	ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Δήμου Μαλεβιζίου	Κατασκευή φράγματος Παπαγιάννη Μετόχι	Φράγμα	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο από AQUAMAN	Δήμος Μαλεβιζίου	Έργο	114.662	-	Στάδιο Προμελέτης	
129	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1339	ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Δήμου Μαλεβιζίου	Λιμνοδεξαμενή Γωνιών Μαλεβιζίου	Λιμνοδεξαμενή	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο από AQUAMAN	Δήμος Μυλοποτάμου	Έργο	114.662	-	Στάδιο Προμελέτης	
130	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	EL1339	ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό σύστημα Δήμου Μυλοποτάμου	Μελέτη κατασκευής λιμνοδεξαμενής Ζωνιανών	Λιμνοδεξαμενή	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο από AQUAMAN	Δήμος Μυλοποτάμου	Έργο	32.526	-	Προτεινόμενο	
131	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	EL1340	ΑΓΙΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ	Υδρευση	Αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα	Αξιοποίηση του Πεδίου Ασιδέρωτα (Πηγή Λίγκρες) στο ΥΥΣ Καρστικό Καλλικράτη- Ασιδέρωτα	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	1.102	86.955	Προτεινόμενο	
132	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	EL1340	ΑΓΙΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ	Υδρευση	Αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα	Αξιοποίηση του Πεδίου Κουρταλιώτη στο ΥΥΣ Καρστικό Κέδρου	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	1.756	126.901	Προτεινόμενο	
133	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	EL1339	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	Υδρευση	Αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα	Αναβάθμιση υδροδοτικού συστήματος Ρουσσοσπιτίου	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	1.171	70.201	Προτεινόμενο	

134	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	EL1340	ΑΓΙΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ	Υδρευση	Αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα	Αναβάθμιση υδροδοτικού συστήματος Μαριού	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	3.017	233.151	Προτεινόμενο	
135	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	EL1339 EL1340	ΑΝΩΓΕΙΩΝ	Υδρευση	Αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα	Ανόρυξη υδρευτικών Γεωτρήσεων στις θέσεις Ρήνου-Μύλος-Σκορδύλι-Πλατάνι- Σφακάκι, Δήμου Ανωγείων	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	AQUAMAN	Δήμος Ανωγείων	Έργο	4.271	-	Προτεινόμενο από AQUAMAN	
136	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	EL1339	ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ	Υδρευση	Αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα	Αξιοποίηση Πεδίου Γεροποτάμου στο ΥΥΣ Καροτικό ΒΑ Ψηλορείτη	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	3.147	359.269	Προτεινόμενο	
137	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	EL1340	ΑΓΙΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ	Υδρευση	Αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα	Αναβάθμιση υδροδοτικού συστήματος Μύρθιου	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	1.860	154.783	Προτεινόμενο	
138	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	EL1340	ΑΓΙΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ	Υδρευση	Αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα	Αναβάθμιση υδροδοτικού συστήματος Σελλίων	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	3.478	271.462	Προτεινόμενο	
139	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	EL1339	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Ρεθύμνου- Γεωργιούπολης	Αξιοποίηση γεωτρήσεων Αρμένων	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	AQUAMAN	ΔΕΥΑ Ρεθύμνου	Έργο	173.156	-	Προτεινόμενο από AQUAMAN	
140	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	EL1339	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Δήμου Αμαρίου Αρδευτικό Σύστημα Δήμου Μυλοποτάμου	Επέκταση Δικτύων Φράγματος Ποταμών Αμαρίου: Αρδευτικά Δίκτυα Δήμου Αμαρίου- Επέκταση Κεντρικού Αγωγού Διανομής προς Δήμο Μυλοποτάμου	Έργα διασύνδεσης	Προτάσεις έργων υποδομής	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	45.046	-	Μελέτη προς Ένταξη	
141	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	EL1340	ΑΓΙΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ	Άρδευση	ΤΟΕΒ Αγ. Γαλήνης	Κατασκευή δύο λιμνοδεξαμενών χωρητικότητας 500.000 έως 600.000 m3 και 200.000 έως 300.000 m3 (αντί φράγματος Γερακαρίου)	Λιμνοδεξαμενή	Προτάσεις έργων υποδομής	Πρόταση της Συντονιστικής Επιτροπής κατοίκων της περιοχής	ΤΟΕΒ Αγ. Γαλήνης	Έργο	701	-		
142	ΧΑΝΙΩΝ	EL1339	ΠΛΑΤΑΝΙΑ	Άρδευση/Αντιπλημμυρικό	Αρδευτικό σύστημα Δήμου Πλατανιά	Λιμνοδεξαμενή Παλαίων Ρουμάτων	Λιμνοδεξαμενή	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο από AQUAMAN	Δήμος Πλατανιά	Έργο	4.400	-	Σε στάδιο αναγνωριστικής μελέτης ή προτάσεων έργων	
143	ΧΑΝΙΩΝ	EL1339	ΑΠΟΚΟΡΩΝΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Αποκώρωνα	Ανόρυξη Γεωτρήσεων στον οικισμό Ασή Γωνιάς Αρμένων	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο από AQUAMAN	ΤΟΕΒ Δυτικού Αποκώρωνα Δήμος Πλατανιά Δήμος Χανίων	Έργο	78.842	-	Μελέτη	
144	ΧΑΝΙΩΝ	EL1339	ΑΠΟΚΟΡΩΝΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Αποκώρωνα	Ανόρυξη Γεωτρήσεων στον οικισμό Στύλου Αρμένων	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο από AQUAMAN	ΤΟΕΒ Δυτικού Αποκώρωνα Δήμος Πλατανιά Δήμος Χανίων	Έργο	78.842	-	Μελέτη	
145	ΧΑΝΙΩΝ	EL1339	ΑΠΟΚΟΡΩΝΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Αποκώρωνα	Ανόρυξη Γεώτρησης βορειοανατολικά ιδρύματος Αγία Σοφία Αρμένων	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο από AQUAMAN	ΤΟΕΒ Δυτικού Αποκώρωνα Δήμος Πλατανιά Δήμος Χανίων	Έργο	78.842	-	Μελέτη- αδειοδότηση	
146	ΧΑΝΙΩΝ	EL1339	ΑΠΟΚΟΡΩΝΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Αποκώρωνα	Ανόρυξη Γεώτρησης στη θέση Λαζάρου	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο από AQUAMAN	ΤΟΕΒ Δυτικού Αποκώρωνα Δήμος Πλατανιά Δήμος Χανίων	Έργο	78.842	-	Υπό κατασκευή	
147	ΧΑΝΙΩΝ	EL1339	ΑΠΟΚΟΡΩΝΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Αποκώρωνα	Δίκτυα άρδευσης κεντρικού Αποκώρωνα	Δίκτυα Άρδευσης	Προτάσεις έργων υποδομής	Δήμος Αποκορώνου	Δήμος Αποκορώνου	Έργο	78.842	-	Ένταξη στο Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης 2014-2019	
148	ΧΑΝΙΩΝ	EL1339	ΑΠΟΚΟΡΩΝΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Αποκώρωνα	Κατασκευή ταμιευτήρων νερού στον κάμπο Στύλου (υπολεκάνη Κουιάρη)	Φράγμα	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο από AQUAMAN	ΤΟΕΒ Δυτικού Αποκώρωνα Δήμος Πλατανιά Δήμος Χανίων	Έργο	78.842	-	Προτεινόμενο από AQUAMAN	
149	ΧΑΝΙΩΝ	EL1339	ΑΠΟΚΟΡΩΝΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Αποκώρωνα	Μελέτη αξιοποίησης απορροών Βρυσσιανού ποταμού (λιμνοδεξαμενή)	Λιμνοδεξαμενή	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο από AQUAMAN	ΤΟΕΒ Δυτικού Αποκώρωνα Δήμος Πλατανιά Δήμος Χανίων	Έργο	78.842	-	Προτεινόμενο	
150	ΧΑΝΙΩΝ	EL1339	ΑΠΟΚΟΡΩΝΟΥ	Υδρευση/Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Αποκώρωνα/ Αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα	Ανόρυξη Γεώτρησης στη θέση Νιο Χωριού / Ανόρυξη Γεώτρησης στον οικισμό Φονέ Κρυσονερίδας	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο από AQUAMAN	ΤΟΕΒ Δυτικού Αποκώρωνα Δήμος Πλατανιά Δήμος Χανίων	Έργο	78.842	-	Μελέτη	
151	ΧΑΝΙΩΝ	EL1339	ΚΙΣΣΑΜΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Δήμου Κισσάμου	Αγωγός Άρδευσης Κολυμπάρι - Πλάτανος	Έργα μεταφοράς νερού	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο από AQUAMAN	Δήμος Κισσάμου	Έργο	16.553	-	Προτεινόμενο	
152	ΧΑΝΙΩΝ	EL1339	ΚΙΣΣΑΜΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Δήμου Κισσάμου	Αποκατάσταση λειτουργικότητας λιμνοδεξαμενής Αγ. Θεοδώρων	Λιμνοδεξαμενή	Προτάσεις έργων υποδομής	Περιφέρεια Κρήτης	Περιφέρεια Κρήτης	Έργο	16.553	-	Έγκριση χρηματοδότησης μελέτης	
153	ΧΑΝΙΩΝ	EL1339	ΚΙΣΣΑΜΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Δήμου Κισσάμου	Αποκατάσταση λειτουργικότητας λιμνοδεξαμενής Χρυσοκαλίτισσας	Λιμνοδεξαμενή	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο από AQUAMAN	Δήμος Κισσάμου	Έργο	16.553	-	Προτεινόμενο	

154	ΧΑΝΙΩΝ	EL1339	ΚΙΣΣΑΜΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Δήμου Κισσάμου	Λιμνοδεξαμενή Δήμου Κισσάμου	Λιμνοδεξαμενή	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο από AQUAMAN	Δήμος Κισσάμου	Έργο	16.553	-	Προτεινόμενο	
155	ΧΑΝΙΩΝ	EL1339	ΚΙΣΣΑΜΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Δήμου Κισσάμου	Λιμνοδεξαμενή Έλους	Λιμνοδεξαμενή	Προτάσεις έργων υποδομής	ΠΕ Χανίων	ΠΕ Χανίων	Έργο	16.553	-	Έχει δημοπρατηθεί (2007), υπό κατασκευή (2015)	
156	ΧΑΝΙΩΝ	EL1339	ΚΙΣΣΑΜΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Δήμου Κισσάμου	Λιμνοδεξαμενή Σφηναρίου και αρδευτικά δίκτυα	Λιμνοδεξαμενή	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο από AQUAMAN	Δήμος Κισσάμου	Έργο	16.553	-	Προτεινόμενο	
157	ΧΑΝΙΩΝ	EL1339	ΚΙΣΣΑΜΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Δήμου Κισσάμου	Μελέτη αξιοποίησης μικροπηγών Κισσάμου	Εκμετάλλευση πηγών	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο από AQUAMAN	Δήμος Κισσάμου	Έργο	16.553	-	Προτεινόμενο	
158	ΧΑΝΙΩΝ	EL1340	ΚΑΝΤΑΝΟΥ - ΣΕΛΙΝΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Δήμου Καντάνου Σελίνου	Μελέτη αξιοποίησης μικροπηγών Σελίνου	Εκμετάλλευση πηγών	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο από AQUAMAN	Δήμος Καντάνου Σελίνου	Έργο	12.094	-	Προτεινόμενο	
159	ΧΑΝΙΩΝ	EL1339	ΠΛΑΤΑΝΙΑ ΧΑΝΙΩΝ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Πλατανιά-Χανίων	Αξιοποίηση γεώτρησης - Αρδευτικά δίκτυα ευρύτερης ΤΚ Δελιανών τη ΔΕ Κολυμπαρίου	Ανόρυξη γεωτρήσεων Δίκτυα άρδευσης	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο από AQUAMAN	Δήμος Πλατανιά	Έργο	198.254	-	Ενταγμένα ή υπό ένταξη σε κάποιο χρηματοδοτικό πρόγραμμα	
160	ΧΑΝΙΩΝ	EL1339	ΠΛΑΤΑΝΙΑ ΧΑΝΙΩΝ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Πλατανιά-Χανίων	Κατασκευή λιμνοδεξαμενής Παλαιών Ρουμάτων	Λιμνοδεξαμενή	Προτάσεις έργων υποδομής	ΠΕ Χανίων Δήμος Πλατανιά	ΠΕ Χανίων Δήμος Πλατανιά	Έργο	198.254	-	Μελέτη χρειάζεται επικαιροποίηση	
161	ΧΑΝΙΩΝ	EL1339	ΠΛΑΤΑΝΙΑ ΧΑΝΙΩΝ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Πλατανιά-Χανίων	"Σύνδεση προσαγωγού Μεσκλών - Βαλασμιώτη με Δυτικό κύριο αγωγό": Κατασκευή προσαγωγού μήκους περίπου 7 χιλιομέτρων για την σύνδεση του υφιστάμενου προσαγωγού πηγών Μεσκλών -Φράγματος Βαλασμιώτη με τον υφιστάμενο κύριο δυτικό αγωγό και την δεξαμενή Πατελαρίου, με στόχο την ενίσχυση άρδευσης 35.000 στρεμμάτων	Έργα μεταφοράς νερού	Προτάσεις έργων υποδομής	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	198.254	5.000.000	Επαναχορήγηση άδειας εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων και υπαγωγή σε πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις με την αρ. πρωτ. 158/27-01-2017 (ΑΔΑ: 6Ι0ΡΟΡ1Θ-ΕΜ3). Απαιτείται συμπλήρωση και επικαιροποίηση της μελέτης.	
162	ΧΑΝΙΩΝ	EL1339	ΠΛΑΤΑΝΙΑ ΧΑΝΙΩΝ	Άρδευση/Αντιυλημμυρικό	Αρδευτικό Σύστημα Πλατανιά-Χανίων	Μελέτη και κατασκευή λιμνοδεξαμενής Μοθιανών για άρδευση και ανάσχεση πλημμυρών στον Σπηλιανό ποταμό	Λιμνοδεξαμενή	Προτάσεις έργων υποδομής	Δήμος Πλατανιά	Δήμος Πλατανιά	Έργο	198.254	-	Προτεινόμενο	
163	ΧΑΝΙΩΝ	EL1339	ΠΛΑΤΑΝΙΑ ΧΑΝΙΩΝ ΚΙΣΣΑΜΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Πλατανιά-Χανίων/ΤΟΕΒ Κόλπου Κισσάμου	"Σύνδεση αρδευτικών Χανίων": Κατασκευή προσαγωγού μήκους περίπου 10 χλμ από την περιοχή Κολυμβαρίου Δ. Πλατανιά έως την περιοχή Κωλενίου Δ. Κισσάμου για την σύνδεση υφιστάμενων αρδευτικών έργων, με στόχο την ενίσχυση άρδευσης 7.000 στρεμμάτων	Έργα μεταφοράς νερού	Προτάσεις έργων υποδομής	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	199.989	2.000.000		
164	ΧΑΝΙΩΝ	EL1339	ΚΙΣΣΑΜΟΥ	Υδρευση	Αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα	Αναβάθμιση υδροδοτικού συστήματος Πλατάνου	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	1.967	67.526	Προτεινόμενο	
165	ΧΑΝΙΩΝ	EL1340	ΚΑΝΤΑΝΟΥ - ΣΕΛΙΝΟΥ	Υδρευση	Αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα	Ανόρυξη Γεώτρησης εφεδρικής ανάντη της παλιάς στον Πελεκανιώτη ποταμό	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Ειδική Διαχειριστική Μελέτη Πολυτεχνείου Κρήτης	Ειδική Διαχειριστική Μελέτη Πολυτεχνείου Κρήτης	Έργο	1.178	-	Προτεινόμενο από Ειδική Διαχειριστική Μελέτη Πολυτεχνείου Κρήτης	
166	ΧΑΝΙΩΝ	EL1340	ΚΑΝΤΑΝΟΥ - ΣΕΛΙΝΟΥ	Υδρευση	Αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα	Ανόρυξη Γεώτρησης στους Αγίους Αποστόλους Παλαιάχωρας	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Ειδική Διαχειριστική Μελέτη Πολυτεχνείου Κρήτης	Ειδική Διαχειριστική Μελέτη Πολυτεχνείου Κρήτης	Έργο	5.835	-	Προτεινόμενο από Ειδική Διαχειριστική Μελέτη Πολυτεχνείου Κρήτης	
167	ΧΑΝΙΩΝ	EL1339	ΚΙΣΣΑΜΟΥ	Υδρευση	Αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα	Αξιοποίηση πεδίου που εντοπίζονται οι πηγές Κωλενίου	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	1.291	130.934	Προτεινόμενο	
168	ΧΑΝΙΩΝ	EL1340	ΚΑΝΤΑΝΟΥ - ΣΕΛΙΝΟΥ	Υδρευση	Αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα	Αξιοποίηση του Καρστικού Πεδίου Παλαιοχώρας	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	1.380	90.778	Προτεινόμενο	
169	ΧΑΝΙΩΝ	EL1340	ΚΑΝΤΑΝΟΥ - ΣΕΛΙΝΟΥ	Υδρευση	Αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα	Εγκατάσταση Επεξεργασίας νερού λιμνοδεξαμενής ρέματος Αγίας Ειρήνης	Διωλιστήριο	Προτάσεις έργων υποδομής	Διαχειριστικό Καντάνου Σελίνου	Διαχειριστικό Καντάνου Σελίνου	Έργο	615	-	Προμελέτη	
170	ΧΑΝΙΩΝ	EL1340	ΚΑΝΤΑΝΟΥ - ΣΕΛΙΝΟΥ	Υδρευση	Αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα	Κατασκευή λιμνοδεξαμενής Ρέματος Αγίας Ειρήνης	Λιμνοδεξαμενή	Προτάσεις έργων υποδομής	ΔΕΥΑ ΚΑΝΤΑΝΟΥ ΣΕΛΙΝΟΥ / Προτεινόμενο από Ειδική Διαχειριστική Μελέτη Πολυτεχνείου Κρήτης	ΔΕΥΑ ΚΑΝΤΑΝΟΥ ΣΕΛΙΝΟΥ / Προτεινόμενο από Ειδική Διαχειριστική Μελέτη Πολυτεχνείου Κρήτης	Έργο	615	-	Προμελέτη	

171	ΧΑΝΙΩΝ	EL1339	ΚΙΣΣΑΜΟΥ	Υδρευση	Αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα	Λιμνοδεξαμενή ύδρευσης Λειβαδίων Αμυγδαλοκεφαλίου	Λιμνοδεξαμενή	Προτάσεις έργων υποδομής	AQUAMAN	Δήμος Κισσάμου	Έργο	314	-	Προτεινόμενο από AQUAMAN	
172	ΧΑΝΙΩΝ	EL1339 EL1340	ΚΑΝΤΑΝΟΥ - ΣΕΛΙΝΟΥ	Υδρευση/Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Δήμου Καντάνου Σελίνου/ Αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα	Ανόρυξη γεωτρήσεων στο τετρτογενές Κανδάνου	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο από Ειδική Διαχειριστική Μελέτη Πολυτεχνείου Κρήτης	Προτεινόμενο από Ειδική Διαχειριστική Μελέτη Πολυτεχνείου Κρήτης	Έργο	12.094	-	Προτεινόμενο από διαχειριστικό πολυτεχνείου Κρήτης	
173	ΧΑΝΙΩΝ	EL1339	ΚΑΝΤΑΝΟΥ - ΣΕΛΙΝΟΥ	Άρδευση/Αντιπλημμυρικό	Κουντούρα Αναδασμός Δίκτυο	Μελέτη αντιπλημμυρικών έργων λιμνοδεξαμενής στη θέση Κουντούρα του Δήμου Κανδάνου Σελίνου	Λιμνοδεξαμενή	Προτάσεις έργων υποδομής	ΥΠΟΜΕΔΙ	ΥΠΟΜΕΔΙ	Έργο	110	-	Μελέτη σε εξέλιξη	
174	ΧΑΝΙΩΝ	EL1339	ΚΑΝΤΑΝΟΥ - ΣΕΛΙΝΟΥ	Άρδευση	Κουντούρα Αναδασμός Δίκτυο	Μικρό φράγμα στη θέση Κορακόριζα	Φράγμα	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο από Ειδική Διαχειριτική Μελέτη Πολυτεχνείου Κρήτης	Δήμος Καντάνου Σελίνου	Έργο	110	-		
175	ΧΑΝΙΩΝ	EL1340	ΚΑΝΤΑΝΟΥ - ΣΕΛΙΝΟΥ	Υδρευση/Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Δήμου Καντάνου Σελίνου/Σύστημα Υδροδότησης Κοπετών	Λιμνοδεξαμενή Κοπετών	Λιμνοδεξαμενή	Προτάσεις έργων υποδομής	Ειδική Διαχειριστική Μελέτη Πολυτεχνείου Κρήτης	Δήμος Καντάνου Σελίνου	Έργο	12.094	-	Προτεινόμενο από Ειδική Διαχειριστική Μελέτη Πολυτεχνείου Κρήτης	
176	ΧΑΝΙΩΝ	EL1339	ΑΠΟΚΟΡΩΝΟΥ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Ρεθύμνου- Γεωργιούπολης / Αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα	Υδρευση αστικής- τουριστικής περιοχής από Γεωργιούπολη έως Καβρό και του ανατολικού τμήματος ΔΕ Βάμου Δήμου Αποκορώνου από την περιοχή των Βρυσών	Έργα μεταφοράς νερού	Προτάσεις έργων υποδομής	ΟΑΚ	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	25.038	-	ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ Ι Υπογραφή προγραμματικής σύμβασης	
177	ΧΑΝΙΩΝ	EL1339	ΠΛΑΤΑΝΙΑ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Χανίων- Πλατανιά	Διάνοιξη τριών γεωτρήσεων εντός της λεκάνης της Αγυιάς στην ΔΕ Μουσούρων του Δ.Πλατανιά	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	AQUAMAN	ΔΕΥΑ Χανίων ΔΕΥΑ Βορείου Άξονα	Έργο	302.300	-	Προς ένταξη	
178	ΧΑΝΙΩΝ	EL1339	ΠΛΑΤΑΝΙΑ ΧΑΝΙΩΝ	Υδρευση/Άρδευση	Σύστημα Υδροδότησης Χανίων- Πλατανιά / Αρδευτικό Σύστημα Πλατανιά-Χανίων	Έργα αξιοποίησης του Υδατικού Δυναμικού του Ταυρωνίτη Ποταμού Π.Ε. Χανίων Κρήτης	Φράγμα	Προτάσεις έργων υποδομής	Υπουργείο Γεωργίας	Υπουργείο Γεωργίας	Έργο	302.300	-	Επικαιροποίηση μελετών 1992 ΤΟΥ Υπ. Γεωργίας	
179	ΧΑΝΙΩΝ	EL1339	ΚΙΣΣΑΜΟΥ	Άρδευση	ΤΟΕΒ Κόλπου Κισσάμου	Αγωγός διασύνδεσης έργων Αγιάς Κολυμβαρίου με τα έργα Κισσάμου, μήκος 4 km	Έργα μεταφοράς νερού	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο από AQUAMAN	ΤΟΕΒ Κόλπου Κισσάμου	Έργο	1.735	-	Προμελέτη	
180	ΧΑΝΙΩΝ	EL1339	ΚΙΣΣΑΜΟΥ	Άρδευση	ΤΟΕΒ Κόλπου Κισσάμου	Εμπλουτισμός υπογείων υδροφορέων Κισσάμου	Τεχνητός Εμπλουτισμός	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο από AQUAMAN	ΤΟΕΒ Κόλπου Κισσάμου	Έργο	1.735	-	Προτεινόμενο	
181	ΧΑΝΙΩΝ	EL1339	ΠΛΑΤΑΝΙΑ	Άρδευση	ΤΟΕΒ Φουρνέ	Κατασκευή δεξαμενής άρδευσης Φουρνέ	Λιμνοδεξαμενή	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο από AQUAMAN	ΤΟΕΒ Φουρνέ	Έργο	356	-	Σε στάδιο αναγνωριστικής μελέτης ή προτάσεων έργων	
182	ΧΑΝΙΩΝ ΡΕΘΥΜΝΟΥ	EL1339	ΑΠΟΚΟΡΩΝΟΥ ΡΕΘΥΜΝΟΥ	Υδρευση/Άρδευση	Σύστημα Υδροδότησης Ρεθύμνου- Γεωργιούπολης / Αρδευτικό Σύστημα Κουρνά-Γεωργιούπολης	Αναβάθμιση Α/Σ Λίμνης Κουρνά & Ταχυδιυλιστηρίου Δραμίων	Έργα μεταφοράς νερού/Διυλιστήριο	Προτάσεις έργων υποδομής	Διεύθυνση Υδάτων Ρεθύμνου	Διεύθυνση Υδάτων Ρεθύμνου	Έργο	169.031	-	Βρίσκεται σε διαδικασία υλοποίησης	
183	ΧΑΝΙΩΝ	EL1339	ΠΛΑΤΑΝΙΑ ΧΑΝΙΩΝ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Πλατανιά-Χανίων	Αναβάθμιση υφιστάμενων αρδευτικών έργων "Αξιοποιήσις Υδατικού Δυναμικού Δυτικής Κρήτης : Αναβάθμιση/συντήρηση/επισκευή/ενίσχυση των υφιστάμενων αρδευτικών δικτύων, εγκαταστάσεων (δεξαμενές, αντλιοστάσια) και οργάνων ελέγχου, τηλεελέγχου και καταγραφής	Έργα μεταφοράς νερού	Προτάσεις έργων υποδομής	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	198.254	30.000.000	Προτεινόμενο - απαιτείται μελέτη και αδειοδότηση	
184	ΧΑΝΙΩΝ	EL1339	ΧΑΝΙΩΝ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Χανίων- Πλατανιά	ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟΥ : ΝΕΟΣ ΑΓΩΓΟΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟΥ ΤΣΙΚΑΛΑΡΙΑ - ΚΟΡΑΚΙΕΣ": Νέος αγωγός εξωτερικού υδραγωγείου μήκους 3,5 χιλιομέτρων, για την βελτιστοποίηση της κάλυψης των υδρευτικών αναγκών της Δ.Ε. Ακρωτηρίου Δ. Χανίων από τις υδραγεωτρήσεις Μυλωνιανών, μέσω σύνδεσης του υφιστάμενου κύριου ανατολικού αγωγού στη θέση Τσικαλαριά με την δεξαμενή Κορακιών	Έργα μεταφοράς νερού	Προτάσεις έργων υποδομής	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	302.300	-	Προτεινόμενο - απαιτείται μελέτη και αδειοδότηση	

185	ΧΑΝΙΩΝ	ΕΛ1339	ΧΑΝΙΩΝ ΠΛΑΤΑΝΙΑ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Χανίων- Πλατανιά/ Σύστημα Υδροδότησης Πλατανιά-Κισσάμου-Δραπανιά/ Αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα	ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΞΟΝΑ ΧΑΝΙΩΝ : ΝΕΟΣ ΑΓΩΓΟΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟΥ ΜΥΛΩΝΙΑΝΑ - ΚΟΛΥΜΠΑΡΙ": Νέος αγωγός εξωτερικού υδραγωγείου μήκους 16 χιλιομέτρων, για την βελτιστοποίηση της κάλυψης των υδρευτικών αναγκών της Δ.Ε. Νέας Κυδωνιάς Δ. Χανίων και των Δ.Ε. Πλατανιά και Κολυμβαρίου Δ. Πλατανιά από τις υδρογεωτρήσεις Μυλωνιανών	Έργα μεταφοράς νερού	Προτάσεις έργων υποδομής	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	61.000	-	Προτεινόμενο - απαιτείται μελέτη και αδειοδότηση	
186	ΧΑΝΙΩΝ	ΕΛ1339	ΠΛΑΤΑΝΙΑ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Πλατανιά-Χανίων	Στεγανοποίηση φράγματος Βαλσαμιώτη και πετρωμάτων Βατόλακκου	Φράγμα	Προτάσεις έργων υποδομής	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	198.254	6.000.000	Προτεινόμενο - απαιτείται μελέτη	
187	ΧΑΝΙΩΝ	ΕΛ1339	ΠΛΑΤΑΝΙΑ ΧΑΝΙΩΝ	Υδρευση/Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Πλατανιά-Χανίων	Υδροληπτικά έργα αναρρύθμισης πηγών Αγιάς": Διάνοξη δέκα ερευνητικών υδρογεωτρήσεων εκτιμώμενου μέσου βάθους 100 μ.μ. σε βράχινες υπέδαφος στην περιοχή Αγιάς Χανίων και εξοπλισμός, κατ' εκτίμηση, των πέντε νέων υδρογεωτρήσεων	Υδρογεωτρήσεις	Προτάσεις έργων υποδομής	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	198.254	-	Προτεινόμενο	
188	ΧΑΝΙΩΝ	ΕΛ1339	ΚΙΣΣΑΜΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Δήμου Κισσάμου	Άρδευση Δυτικής Κισσάμου: αξιοποίηση γεωτρήσεων" : Κατασκευή αγωγού μεταφοράς ύδατος μήκους περίπου 12 χλμ, τεσσάρων αντλιοστασίων, διασύνδεση υφιστάμενων και κατασκευή νέων αρδευτικών δικτύων 5.000 στρεμμάτων	Έργα μεταφοράς νερού	Προτάσεις έργων υποδομής	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	16.553	-	Προτεινόμενο - προκαταρκτική εκτίμηση	
189	ΧΑΝΙΩΝ	ΕΛ1339	ΠΛΑΤΑΝΙΑ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Πλατανιά-Χανίων	Αναβάθμιση της εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων της Δ.Ε.Υ.Α.Β.Α. Χανίων για την ανάκτηση επεξεργασμένων λυμάτων για άρδευση	Επαναχρησιμοποίηση	Προτάσεις έργων υποδομής	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης Δ.Ε.Υ.Α.Β.Α.	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης Δ.Ε.Υ.Α.Β.Α.	Έργο	198.254	-	Δημοπράτηση Έργου	
190	ΧΑΝΙΩΝ	ΕΛ1339	ΠΛΑΤΑΝΙΑ	Υδρευση	Αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα	Νέα έργα υποδομών ύδρευσης της Δ.Ε.Υ.Α.Β.Α. σε περιοχές του Δήμου Πλατανιά Π.Ε. Χανίων, Περιφέρειας Κρήτης, υπόεργο Αλικιανού: Υπόεργο 1 «ΝΕΟΣ ΑΓΩΓΟΣ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΑΛΙΚΙΑΝΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΛΑΤΑΝΙΑ ΜΕ ΝΕΡΑ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΥΔΡΟΓΕΩΤΡΗΣΗΣ»	Έργα μεταφοράς νερού	Προτάσεις έργων υποδομής	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης Δ.Ε.Υ.Α.Β.Α.	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης Δ.Ε.Υ.Α.Β.Α.	Έργο	981	-	Υλοποιείται	
191	ΧΑΝΙΩΝ	ΕΛ1339	ΠΛΑΤΑΝΙΑ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης περιοχών Πλατανιά-Κισσάμου-Δραπανιά/ Αυτόνομα Υδροδοτικά Συστήματα	Νέα έργα υποδομών ύδρευσης της Δ.Ε.Υ.Α.Β.Α. σε περιοχές του Δήμου Πλατανιά Π.Ε. Χανίων, Περιφέρειας Κρήτης, υπόεργο Κωλενίου: "ΝΕΟΣ ΑΓΩΓΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΝΕΡΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ ΚΩΛΕΝΙΟΥ ΣΤΑ ΔΙΚΤΥΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΕ ΚΟΛΥΜΒΑΡΙΟΥ"	Έργα μεταφοράς νερού	Προτάσεις έργων υποδομής	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης Δ.Ε.Υ.Α.Β.Α.	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης Δ.Ε.Υ.Α.Β.Α.	Έργο	12.648	-	Διαδικασία Συμβασιολήψης	
192	ΧΑΝΙΩΝ	ΕΛ1339	ΠΛΑΤΑΝΙΑ	Άρδευση	ΤΟΕΒ Φουρνέ	Βελτιστοποίηση του αρδευτικού δικτύου του Τ.Ο.Ε.Β. Φουρνέ στο Δήμο Πλατανιά (Π.Ε. Χανίων)	Δίκτυα Άρδευσης	Προτάσεις έργων υποδομής	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης ΤΟΕΒ Φουρνέ	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης ΤΟΕΒ Φουρνέ	Έργο	356	-	Ένταξη σε χρηματοδοτικό πλαίσιο	
193	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΕΛ1339	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Δήμου Αμαρίου	Αξιοποίηση ταμιευτήρα φράγματος Αμαρίου : Επέκταση κεντρικού αγωγού Άρδευσης	Έργα μεταφοράς νερού	Προτάσεις έργων υποδομής	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	12.520	-	προετοιμασία Δημοπράτησης έργου	
194	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΕΛ1340	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Ρεθύμνου-Γεωργιούπολης	Αξιοποίηση ταμιευτήρα φράγματος Αμαρίου : ΕΕΝ	Διωλιστήριο	Προτάσεις έργων υποδομής	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	173.156	-	Δημοπράτηση έργου	
195	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΕΛ1340	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Αποσελέμη	ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΠΟΛΗΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΠΡΟΣ ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ Δ3 & Δ1	Έργα μεταφοράς νερού	Προτάσεις έργων υποδομής	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	130.000	-		
196	ΧΑΝΙΩΝ	ΕΛ1339	ΑΠΟΚΟΡΩΝΟΥ ΧΑΝΙΩΝ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Αποκώρωνα	Εκμετάλλευση των υπογείων υδάτων μέσω διάνοξης γεωτρήσεων για την κάλυψη της μελλοντικής ζήτησης αρδευτικού συστήματος Αποκώρωνα	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Masterplan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	78.842	2.771.947	Προτεινόμενο	
197	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΕΛ1339 ΕΛ1340	ΑΜΑΡΙΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Δήμου Αμαρίου	Εκμετάλλευση των υπογείων υδάτων μέσω διάνοξης γεωτρήσεων για την κάλυψη της μελλοντικής ζήτησης αρδευτικού συστήματος Δήμου Αμαρίου	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Masterplan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	12.520	2.253.606	Προτεινόμενο	

198	ΧΑΝΙΩΝ	ΕΛ1339 ΕΛ1340	ΚΑΝΤΑΝΟΥ - ΣΕΛΙΝΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Δήμου Καντάνου Σελίνου	Εκμετάλλευση των υπογείων υδάτων μέσω διάνοιξης γεωτρήσεων για την κάλυψη της μελλοντικής ζήτησης αρδευτικού συστήματος Δήμου Καντάνου Σελίνου	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Masterplan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	12.094	976.390	Προτεινόμενο	
199	ΧΑΝΙΩΝ	ΕΛ1339	ΚΙΣΣΑΜΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Δήμου Κισσάμου	Εκμετάλλευση των υπογείων υδάτων μέσω διάνοιξης γεωτρήσεων για την κάλυψη της μελλοντικής ζήτησης αρδευτικού συστήματος Δήμου Κισσάμου	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Masterplan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	16.553	5.207.832	Προτεινόμενο	
200	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΕΛ1339	ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Δήμου Μαλεβιζίου	Εκμετάλλευση των υπογείων υδάτων μέσω διάνοιξης γεωτρήσεων για την κάλυψη της μελλοντικής ζήτησης αρδευτικού συστήματος Δήμου Μαλεβιζίου	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Masterplan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	114.662	6.311.156	Προτεινόμενο	
201	ΧΑΝΙΩΝ	ΕΛ1339	ΚΙΣΣΑΜΟΥ	Άρδευση	ΤΟΕΒ Κόλπου Κισσάμου	Εκμετάλλευση των υπογείων υδάτων μέσω διάνοιξης γεωτρήσεων για την κάλυψη της μελλοντικής ζήτησης αρδευτικού συστήματος ΤΟΕΒ Κόλπου Κισσάμου	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Masterplan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	1.735	787.478	Προτεινόμενο	
202	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΕΛ1339	ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ	Υδρευση	Υδρευτικό Σύστημα παραλιακών περιοχών Μυλοποτάμου	Κατασκευή τοπικής ΕΕΝ Περάματος	Διυλιστήριο	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Masterplan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	2.800	204.264	Προτεινόμενο	
203	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΕΛ1339	ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ	Υδρευση	Υδρευτικό Σύστημα παραλιακών περιοχών Μυλοποτάμου	Ανόρυξη γεώτρησης στην Τοπική Κοινότητα Περάματος	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Masterplan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	2.800	204.264	Προτεινόμενο	
204	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΕΛ1339	ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Δήμου Μυλοποτάμου	Εκμετάλλευση των υπογείων υδάτων μέσω διάνοιξης γεωτρήσεων για την κάλυψη της μελλοντικής ζήτησης αρδευτικού συστήματος Δήμου Μυλοποτάμου	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Masterplan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	32.526	9.180.000	Προτεινόμενο	
205	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΕΛ1339	ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Δήμου Μυλοποτάμου	Αξιοποίηση φράγματος Ποταμών Αμαρίου με τη κατασκευή αγωγού μεταφοράς νερού για αρδευτικούς σκοπούς στην παραλιακή περιοχή Μυλοποτάμου	Έργα μεταφοράς νερού	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Masterplan	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης	Έργο	32.526	3.022.000	Προτεινόμενο	
206	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	ΕΛ1341	ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Αποσελέμη	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΑΓΩΓΩΝ ΠΡΟΣΑΓΩΓΗΣ ΝΕΡΟΥ ΣΤΙΣ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΣΙΣΙ, ΜΙΛΑΤΟΣ, ΕΛΟΥΝΤΑ, ..., ΚΡΙΤΣΑ ΤΟΥ Ν. ΛΑΣΙΘΙΟΥ ΑΠΟ ΤΟ ΦΡΑΓΜΑ ΑΠΟΣΕΛΕΜΗ	Έργα μεταφοράς νερού	Προτάσεις έργων υποδομής	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης ΔΕΥΑ Αγίου Νικολάου	Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης ΔΕΥΑ Αγίου Νικολάου	Έργο	41.221	-	Έχει υποβληθεί από τον ΟΑΚ (το 2018) ΜΠΕ με Περιβαλλοντική Ταυτότητα (ΠΕΤ): 1905105712. Διαθέτει εγκεκριμένη οριστική μελέτη (αρ. πρ. 108293/25.11.20 ΥΠΟΜΕΔΙ)	
207	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΕΛ1339	ΑΝΩΓΕΙΩΝ	Υδρευση/Άρδευση	Αυτόνομα υδροδοτικά Συστήματα/Αρδευτικό Σύστημα Ανωγείων	Κατασκευή διαδημοτικού φράγματος Βαρσαμά	Φράγμα	Προτάσεις έργων υποδομής	Δήμος Ανωγείων	Δήμος Ανωγείων	Έργο	4.271	-	Προτεινόμενο	
208	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΕΛ1339	ΑΝΩΓΕΙΩΝ	Υδρευση	Αυτόνομα υδροδοτικά Συστήματα	Ανόρυξη και Αξιοποίηση ερευνητικών γεωτρήσεων	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Δήμος Ανωγείων	Δήμος Ανωγείων	Έργο	4.271	-	Προτεινόμενο	
209	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΕΛ1339	ΑΝΩΓΕΙΩΝ	Υδρευση	Αυτόνομα υδροδοτικά Συστήματα	Αντικατάσταση γεώτρησης Κορίτσι	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	Δήμος Ανωγείων	Δήμος Ανωγείων	Έργο	4.271	-	Υλοποιείται	
210	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΕΛ1339	ΑΝΩΓΕΙΩΝ	Υδρευση/Άρδευση	Αυτόνομα υδροδοτικά Συστήματα/Αρδευτικό Σύστημα Ανωγείων	Ανακατασκευή της λιμνοδεξαμενής Γωνομιού	Λιμνοδεξαμενή	Προτάσεις έργων υποδομής	Δήμος Ανωγείων	Δήμος Ανωγείων	Έργο	4.271	-	Οριστική Μελέτη	
211	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΕΛ1339	ΑΝΩΓΕΙΩΝ	Υδρευση	Αυτόνομα υδροδοτικά Συστήματα	Αναβάθμιση, εκσυγχρονισμός και επέκταση δυναμικότητας διυλιστηρίου νερού του Δήμου Ανωγείων	Διυλιστήριο	Προτάσεις έργων υποδομής	Δήμος Ανωγείων	Δήμος Ανωγείων	Έργο	4.271	-	Οριστική Μελέτη	
212	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΕΛ1339	ΑΝΩΓΕΙΩΝ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Ανωγείων	Αναβάθμιση ΕΕΛ και τριτοβάθια επεξεργασία	Επαναχρησιμοποίηση	Προτάσεις έργων υποδομής	Δήμος Ανωγείων	Δήμος Ανωγείων	Έργο	4.271	-	Ενταγμένο στο Α. Τρίτης- Υπό Χρηματοδότηση	
213	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΕΛ1339	ΑΝΩΓΕΙΩΝ	Άρδευση	Αρδευτικό Σύστημα Ανωγείων	Κατασκευή τοπικού σταθμού επεξεργασίας- φίλτρο στη γεώτρηση στη θέση "Αγρίδια"	Επαναχρησιμοποίηση	Προτάσεις έργων υποδομής	Προτεινόμενο Master Plan	Δήμος Ανωγείων	Έργο	4.271	-	Προτεινόμενο	
214	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	ΕΛ1339	ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Αποσελέμη	Ανόρυξη ερευνητικών γεωτρήσεων στο Δήμο Αγίου Νικολάου	Ανόρυξη γεωτρήσεων	Προτάσεις έργων υποδομής	ΔΕΥΑ Αγίου Νικολάου	ΔΕΥΑ Αγίου Νικολάου	Έργο	27.074	-	Απαιτείται άδεια εκτέλεσης από την Δ/νση Υδάτων, Ολοκλήρωση	

														μελέτης και Τευχών Δημοπράτησης	
215	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	ΕΛ1339	ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ	Υδρευση	Σύστημα Υδροδότησης Αποσελέμη	Βελτίωση συνθηκών ύδρευσης οικισμού Βρυσών	Έργα μεταφοράς νερού	Προτάσεις έργων υποδομής	ΔΕΥΑ Αγίου Νικολάου	ΔΕΥΑ Αγίου Νικολάου	Έργο	293	-	Σύνταξη Οριστικής Μελέτης και Τευχών Δημοπράτησης	
216	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	ΕΛ1339	ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ	Άρδευση	Άρδευτικό Σύστημα Δήμου Αγίου Νικολάου	Έργα επαναχρησιμοποίησης εκροής Ε.Ε.Λ. Αγίου Νικολάου	Επαναχρησιμοποίηση	Προτάσεις έργων υποδομής	Δήμος Αγίου Νικολάου	Δήμος Αγίου Νικολάου	Έργο	77.785	-	Προτεινόμενο	
217	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	ΕΛ1339	ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ	Άρδευση	Άρδευτικό Σύστημα Δήμου Αγίου Νικολάου	Έργα επαναχρησιμοποίησης εκροής Ε.Ε.Λ. Αγίου Νεάπολης- Βουλισμένης-Λατσίδας	Επαναχρησιμοποίηση	Προτάσεις έργων υποδομής	Δήμος Αγίου Νικολάου	Δήμος Αγίου Νικολάου	Έργο	77.485	-	Προτεινόμενο	

Αθήνα Οκτώβριος 2021

Για την ομάδα έργου

Απόστολος Τζίμας
Κοινός Εκπρόσωπος Ένωσης Οικονομικών φορέων
Διευθύνων Σύμβουλος & Νόμιμος Εκπρόσωπος ΕΜΒΗΣ ΑΕ

ΜΕΡΟΣ Α ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΣΕ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ (ΚΕΦΑΛΑΙΑ 3 ΈΩΣ 7)

Περιεχόμενα

Περιεχόμενα	1
3. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΣΕ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ	3
3.1 Σύστημα υδροδότησης περιοχών Χανίων-Πλατανιά	3
3.2 Σύστημα υδροδότησης από τις Γεωτρήσεις Στύλου	6
3.3 Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη	7
3.4 Σύστημα υδροδότησης Ρεθύμνου- Γεωργιουπόλεως.....	16
3.5 Σύστημα υδροδότησης περιοχών Πλατανιά, Κισσάμου και Δραπανιά.....	19
4. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	22
4.1 Δήμος Αρχανών- Αστερουσίων	22
4.2 Δήμος Βιάννου	25
4.3 Δήμος Γόρτυνας.....	26
4.4 Δήμος Ηρακλείου	31
4.5 Δήμος Μαλεβιζίου.....	35
4.6 Δήμος Μίνωα Πεδιάδας.....	39
4.7 Δήμος Φαιστού	42
4.8 Δήμος Χερσονήσου	46
5. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΛΑΣΙΘΙΟΥ	50
5.1 Δήμος Αγίου Νικολάου.....	50
5.2 Δήμος Ιεράπετρας	53
5.3 Δήμος Οροπέδιο Λασιθίου.....	59
5.4 Δήμος Σητείας	60
6. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΡΕΘΥΜΝΗΣ	64
6.1 Δήμος Αγίου Βασιλείου	64
6.2 Δήμος Αμαρίου.....	66
6.3 Δήμος Ανωγείων.....	68
6.4 Δήμος Μυλοποτάμου	69

6.5	Δήμος Ρεθύμνου	73
7.	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΧΑΝΙΩΝ	79
7.1	Δήμος Αποκορώνου	79
7.2	Δήμος Γαύδου	81
7.3	Δήμος Καντάνου- Σελίνου	82
7.4	Δήμος Κισσάμου	84
7.5	Δήμος Πλατανιά	87
7.6	Δήμος Σφακίων	92
7.7	Δήμος Χανίων	93

3. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΣΕ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ

3.1 Σύστημα υδροδότησης περιοχών Χανίων-Πλατανιά

3.1.1 Περιγραφή

Το υδροδοτικό Σύστημα Χανίων-Πλατανιά περιλαμβάνει περιοχές του Δήμου Πλατανιά και του Δήμου Χανίων. Συνολικά περιλαμβάνονται 19 Τοπικές Κοινότητες και 9 Δημοτικές Κοινότητες. Η κύρια πηγή υδροδότησης του συστήματος είναι το νερό από τις πηγές Αγιάς, τις πηγές Μεσκλών και τις Γεωτρήσεις Μυλωνιανών. Παρακάτω παρουσιάζονται οι περιοχές που περιλαμβάνονται σήμερα, στο υδρευτικό Σύστημα και εξυπηρετούνται από αυτό.

Πίνακας 3-1 Τοπικές Κοινότητες που ανήκουν στο Σύστημα περιοχών Χανίων- Πλατανιά

Κωδικός	Τοπική Κοινότητα	Δήμος
74060101	Τοπική Κοινότητα Γερανίου	ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑ
74060105	Τοπική Κοινότητα Κοντομαρίου	ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑ
74060107	Τοπική Κοινότητα Μάλεμε	ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑ
74060109	Τοπική Κοινότητα Μοδίου	ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑ
74060112	Τοπική Κοινότητα Πλατανιά	ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑ
74060113	Τοπική Κοινότητα Σιριλίου	ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑ
74060406	Τοπική Κοινότητα Μεσκλών	ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑ
74010101	Δημοτική Κοινότητα Χανίων	ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
74010201	Δημοτική Κοινότητα Αρωνίου	ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
74010202	Δημοτική Κοινότητα Κουνουπιδιανών	ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
74010203	Τοπική Κοινότητα Μουζουρά	ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
74010204	Τοπική Κοινότητα Στερνών	ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
74010205	Τοπική Κοινότητα Χωρδακίου	ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
74010301	Δημοτική Κοινότητα Μουρνιών	ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
74010302	Δημοτική Κοινότητα Νεροκούρου	ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
74010401	Τοπική Κοινότητα Βαμβακοπούλου	ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
74010402	Τοπική Κοινότητα Αγιάς	ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
74010402	Τοπική Κοινότητα Αγιάς	ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
74010403	Τοπική Κοινότητα Βαρύπετρου	ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
74010404	Τοπική Κοινότητα Θερίσου	ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
74010405	Δημοτική Κοινότητα Περιβολίων Κυδωνίας	ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
74010601	Δημοτική Κοινότητα Δαράτσου	ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
74010602	Τοπική Κοινότητα Αγίας Μαρίνης	ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
74010603	Δημοτική Κοινότητα Γαλατά	ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
74010604	Τοπική Κοινότητα Σταλού	ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
74010701	Δημοτική Κοινότητα Σούδας	ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
74010702	Τοπική Κοινότητα Απτέρων	ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
74010703	Τοπική Κοινότητα Τσικαλαριών	ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ

Οι σημαντικότερες πηγές υδροδότησης, που λαμβάνονται υπόψη και συνεισφέρουν στο ισοζύγιο της ύδρευσης των ανωτέρω περιοχών περιλαμβάνουν:

Πίνακας 3-2 Πηγές Υδροδότησης Σύστημα περιοχών Χανίων- Πλατανιά

Υπόγεια
• Πηγές-Τεχνητή λίμνη Αγιάς • Πηγές Μεσκλών • Γεωτρήσεις Μυλωνιανών

3.1.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η ετήσια ζήτηση για την κάλυψη των υδρευτικών αναγκών, με τα σημερινά δεδομένα, ανέρχεται περίπου σε 20.7 εκ. m³ ετησίως. Η προσφορά από την Τεχνητή λίμνη Αγιάς είναι περίπου 60,000 m³ ετησίως. Παράλληλα η προσφορά από τα υπόγεια, στα οποία συμπεριλαμβάνονται οι πηγές και οι γεωτρήσεις, στο σύστημα, ανέρχεται σε 20.8 εκ. m³ ετησίως. Το τελικό εκτιμώμενο ισοζύγιο που προκύπτει είναι πλεονασματικό, με πλεόνασμα που ανέρχεται σε 192,000 m³ ετησίως.



Όσον αφορά στα ποιοτικά χαρακτηριστικά των κύριων επιφανειακών ΥΣ της ευρύτερης περιοχής που εμπίπτει στο Σύστημα περιοχών Χανίων- Πλατανιά, σύμφωνα με τη 1^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ έχει κριθεί η κατάσταση τους «καλή».

Όσον αφορά στην ποιοτική κατάσταση των υπόγειων υδάτων, έχει εντοπιστεί υφάλμυρο μέτωπο στις Τοπικές Κοινότητες Αρωνίου, Κουνουπιδιανών, Μουζουρά, Στερνών, Χωρδακίου, Σούδας και Απτέρων.

3.1.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Το μελλοντικό ισοζύγιο το οποίο περιγράφεται μέσω του Σεναρίου 4 παρουσιάζει ένα έλλειμμα περίπου 3.0 εκ. m³ ετησίως, το οποίο προκύπτει κατά κύριο λόγο, λόγω της αύξησης της ζήτησης από την αναμενόμενη πληθυσμιακή αύξηση και τα υδατικά αποθέματα προσφοράς νερού παραμένουν πρακτικά αμετάβλητα.

Στην περιοχή για την αντιμετώπιση των μελλοντικών προβλημάτων ανεπάρκειας νερού για ύδρευσης έχουν γίνει οι εξής προτάσεις:

- Η αναρρύθμιση του υδροφορέα Αγιάς- Μυλωνιανών και η κατασκευή νέων γεωτρήσεων και η διασύνδεση τους με το δίκτυο, υπό την επίβλεψη της ΔΕΥΑ Χανίων (Ειδική Διαχειριστική Μελέτη Πολυτεχνείου Κρήτης).
- Η διάνομιση 3 γεωτρήσεων στη Δημοτική Ενότητα Μουσούρων.
- Έργα αξιοποίησης του Υδατικού Δυναμικού του Ταυρωνίτη Ποταμού Π.Ε. Χανίων Κρήτης (Υπουργείο Γεωργίας, 1992)
- Έργα βελτίωσης της ύδρευσης της περιοχής Ακρωτηρίου με την κατασκευή αγωγών εξωτερικού υδραγωγείου σε Κολυμπάρι (σύνδεση με Μυλωνιανά) και Κορακίες (σύνδεση με αγωγό στη θέση Τσικαλαριά).

Συμπληρωματικά των ανωτέρω, παρουσιάζονται τα μέτρα που προτάθηκαν στην 1^η Αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ Κρήτης και αφορούν στην περιοχή ενδιαφέροντος.

Περιοχή- Υδατικό Σύστημα	Μέτρο	Πίεση	Περιγραφή
Καρστικό ΒΔ. Λευκών Ορέων (Αγιάς) (EL1300031)	Κατάρτιση Επιχειρησιακού Σχεδίου αναρρύθμισης της πηγής Αγιάς	Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση	Προβλέπονται νέες γεωτρήσεις και αύξηση αντλήσεων. Με την ολοκλήρωση της ειδικής υδρογεωλογικής- διαχειριστικής μελέτης για την αναρρύθμιση των πηγών της Αγιάς, έχουν υπολογιστεί οι επιπτώσεις των πρόσθετων αντλήσεων, καθορίζεται οι αντλούμενες ποσότητες, χωροθετείται οι νέες γεωτρήσεις, καθώς και έχουν προσδιοριστεί τα μέτρα για την προστασία της λίμνης Αγιάς.

3.1.4 Προτάσεις ενίσχυσης συστήματος

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΕΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΧΑΝΙΩΝ- ΠΛΑΤΑΝΙΑ	ΧΑΝΙΩΝ	ΥΔΡΕΥΤΙΚΟ- ΑΡΔΕΥΤΙΚΟ	Έργα αξιοποίησης του Υδατικού Δυναμικού του Ταυρωνίτη Ποταμού Π.Ε. Χανίων	Επικαιροποίηση Μελετών (1992) και Κατασκευή δίδυμων φραγμάτων στους χειμάρρους Σέμπρενιώτη και Ντεριανού (θέση Παπαδιανά) για την κάλυψη των υδροαρδευτικών αναγκών της περιοχής (Υπουργείο Γεωργίας 1992)

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΥΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΧΑΝΙΩΝ- ΠΛΑΤΑΝΙΑ	ΧΑΝΙΩΝ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Αναρρύθμιση του υδροφορέα Αγιάς- Μυλωνιανών	Κατάρτιση επιχειρησιακού σχεδίου διάνοιξης- χωροθέτησης νέων γεωτρήσεων για την αύξηση αντλήσεων.

3.2 Σύστημα υδροδότησης από τις Γεωτρήσεις Στύλου

3.2.1 Περιγραφή

Το Σύστημα υδροδότησης από τις Γεωτρήσεις Στύλου περιλαμβάνει περιοχές του Δήμου Χανίων, της Δημοτικής Ενότητας Κεραμειών και την Τοπική Κοινότητα Στύλου του Δήμου Αποκορώνου. Συνολικά περιλαμβάνονται 7 Τοπικές Κοινότητες. Παρακάτω παρουσιάζονται οι περιοχές που περιλαμβάνονται σήμερα, στο υδρευτικό Σύστημα και εξυπηρετούνται από αυτό.

Πίνακας 3-3 Τοπικές Κοινότητες που ανήκουν στο Σύστημα υδροδότησης από τις Γεωτρήσεις Στύλου

Κωδικός	Τοπική Κοινότητα	Δήμος
74020207	Τοπική Κοινότητα Στύλου	ΔΗΜΟΣ ΑΠΟΚΟΡΩΝΟΥ
74010501	Τοπική Κοινότητα Παππαδιανών	ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
74010502	Τοπική Κοινότητα Δρακόνας	ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
74010503	Τοπική Κοινότητα Κάμπων	ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
74010504	Τοπική Κοινότητα Κοντοπούλων	ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
74010505	Τοπική Κοινότητα Μαλάξας	ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
74010506	Τοπική Κοινότητα Πλατυβόλας	ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ

Η σημαντικότερη πηγή υδροδότησης, που λαμβάνεται υπόψη και συνεισφέρει στο ισοζύγιο της ύδρευσης των ανωτέρω περιοχών είναι οι Γεωτρήσεις Στύλου.

3.2.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η ετήσια ζήτηση για την κάλυψη των αναγκών των Τοπικών Κοινοτήτων που περιλαμβάνονται στο εν λόγω Σύστημα ανέρχεται περίπου σε 175,000 m³. Η συνεισφορά των γεωτρήσεων Στύλου εκτιμάται στο 1.0 εκ. m³ ετησίως, υπολογίζεται λοιπόν ένα σημαντικό ετήσιο πλεόνασμα.

Ο χαρακτηρισμός της οικολογικής και χημικής κατάστασης των ΕΥΣ και ΥΥΣ που σχετίζονται με την περιοχή ενδιαφέροντος και έχει δοθεί από την 1^η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ Κρήτης είναι «καλή».

Σύμφωνα με τις μελέτες που έχει πραγματοποιήσει το ΙΓΜΕ σε μεγάλο τμήμα των Τοπικών Κοινοτήτων Στύλου και Μαλάξας έχει ανιχνευτεί πρόβλημα υφαλμύρισης, που πιθανόν να προκύπτει από υπεράντληση.

3.2.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Το μελλοντικό ισοζύγιο για το Σύστημα υδροδότησης από τις Γεωτρήσεις Στύλου παραμένει πλεονασματικό παρά την επίδραση της αύξησης της ζήτησης. Συγκεκριμένα υπολογίζεται ένα πλεόνασμα περίπου 901,000 m³ ετησίως. Η περιοχή δεν αντιμετωπίζει προβλήματα που να δημιουργούν την ανάγκη για κατασκευή νέων έργων.



3.3 Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη

3.3.1 Περιγραφή

Το Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη περιλαμβάνει περιοχές του Δήμου Ηρακλείου, του Δήμου Μαλεβιζίου της Περιφερειακής Ενότητας Ηρακλείου, καθώς και των Δήμων Χερσονήσου και Αγίου Νικολάου της Περιφερειακής Ενότητας Λασιθίου. Συνολικά περιλαμβάνονται 18 Τοπικές Κοινότητες, 9 Δημοτικές Κοινότητες και τέλος, περιλαμβάνει και τη Ψευδοδημοτική Κοινότητα Ηρακλείου που αφορά στην πόλη του Ηρακλείου. Η κύρια πηγή υδροδότησης του συστήματος είναι το νερό από τον Ταμιευτήρα Αποσελέμη, ενώ παράλληλα εντοπίζονται και γεωτρήσεις και συμπλέγματα μικροπηγών, στην περιοχή του Δήμου Ηρακλείου, του Δήμου Μαλεβιζίου και του Δήμου Αγίου Νικολάου, οι οποίες συνεισφέρουν σημαντικά στην ετήσια προσφορά του συστήματος. Παρακάτω παρουσιάζονται οι περιοχές που περιλαμβάνονται σήμερα, στο υδρευτικό Σύστημα Αποσελέμη και εξυπηρετούνται από αυτό.

Πίνακας 3-4 Τοπικές Κοινότητες που ανήκουν στο Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη

Κωδικός	Τοπική Κοινότητα	Δήμος
710101	ΨΕΥΔΟΔΗΜΟΤΙΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
71010102	Τοπική Κοινότητα Βασιλειών	ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
71010103	Τοπική Κοινότητα Βουτών	ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
71010104	Τοπική Κοινότητα Δαφνέ	ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
71010105	Τοπική Κοινότητα Σκαλανίου	ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
71010106	Τοπική Κοινότητα Σταυρακίων	ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
71010201	Τοπική Κοινότητα Αγίου Μύρωνος	ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
71010204	Τοπική Κοινότητα Πενταμοδίου	ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
71010205	Τοπική Κοινότητα Πετροκεφάλου	ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
71010206	Τοπική Κοινότητα Πυργούς	ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
71010301	Δημοτική Κοινότητα Νέας Αλικαρνασσού	ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
71050201	Δημοτική Κοινότητα Κρουσώνος	ΔΗΜΟΣ ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ
71050202	Τοπική Κοινότητα Κορφών	ΔΗΜΟΣ ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ
71050203	Τοπική Κοινότητα Λουτρακίου	ΔΗΜΟΣ ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ
71050306	Τοπική Κοινότητα Καμαρίου	ΔΗΜΟΣ ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ
71050310	Τοπική Κοινότητα Μονής	ΔΗΜΟΣ ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ
71080101	Δημοτική Κοινότητα Γουβών	ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ
71080303	Δημοτική Κοινότητα Μοχού	ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ
71080401	Δημοτική Κοινότητα Λιμένος Χερσονήσου	ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ
71080406	Δημοτική Κοινότητα Χερσονήσου	ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ
72010101	Δημοτική Κοινότητα Αγίου Νικολάου	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ
72010102	Τοπική Κοινότητα Βρουχά	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ
72010103	Δημοτική Κοινότητα Ελούντας	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ
72010104	Τοπική Κοινότητα Έξω Λακκωνίων	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ
72010112	Τοπική Κοινότητα Μέσα Λακκωνίων	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ
72010301	Δημοτική Κοινότητα Νεαπόλεως	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ
72010304	Τοπική Κοινότητα Βρυσών	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ
72010310	Τοπική Κοινότητα Χουμεριάκου	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ

Οι σημαντικότερες πηγές υδροδότησης, που λαμβάνονται υπόψη και συνεισφέρουν στο ισοζύγιο της ύδρευσης των ανωτέρω περιοχών περιλαμβάνουν:

Πίνακας 3-5 Πηγές Υδροδότησης Συστήματος υδροδότησης Αποσελέμη

Επιφανειακά	Υπόγεια
Φράγμα Αποσελέμη	- Γεωτρήσεις και Μικροπηγές στο Καρστικό Γύψων Κρήτης και στο Πορώδες Βορειο-Κεντρικής Λεκάνης Ηρακλείου - Γεωτρήσεις στην περιοχή Ελούντας (Αρκολάκι, Βίκτωρας, Δάμακας) - Γεωτρήσεις και πηγές στον Άγιο Νικόλαο

3.3.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η ετήσια ζήτηση για την κάλυψη των αναγκών, με τα σημερινά δεδομένα, ανέρχεται περίπου σε 34.3 εκ. m³ ετησίως. Η προσφορά από τον Ταμιευτήρα Αποσελέμη ανέρχεται σε 27.3 εκ. m³ ετησίως, η οποία έχει προκύψει λαμβάνοντας υπόψη τη φυσικοποιημένη παροχή των υπολεκανών που συνεισφέρουν στον Ταμιευτήρα Αποσελέμη, και τις βασικές παραδοχές του ΣΔΛΑΠ Κρήτης, που κατά τον υπολογισμό του υδατικού ισοζυγίου λαμβάνει το 90% αυτής ως προσφορά νερού.

Παράλληλα η προσφορά από τα υπόγεια, στα οποία συμπεριλαμβάνονται οι πηγές και οι γεωτρήσεις, στο σύστημα, σύμφωνα με το μητρώο ΕΜΣΥ που αξιοποιήθηκε στο ΣΔΛΑΠ Κρήτης, ανέρχεται σε 12.3 εκ. m³ ετησίως. Το ισοζύγιο στο σενάριο που αφορά τις σημερινές συνθήκες είναι πλεονασματικό, με ένα πλεόνασμα περίπου 5.3 εκ. m³ ετησίως.



Ο Ταμιευτήρας Αποσελέμης συγκεντρώνει το μεγαλύτερο ποσοστό των νερών των δυτικών πλαγιών της Δίκτης (νερά των οροπεδίων Καθαρού και Λασιθίου), ενώ ταυτόχρονα η υδρολογική του λεκάνη τροφοδοτείται μέσω καταβοθρών από την κλειστή υδρολογική λεκάνη του οροπεδίου Λασιθίου. Παρ' όλα αυτά, στην 1^η αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ Κρήτης, η τεχνητή λίμνη Αποσελέμη κατατάσσεται στα υδατικά συστήματα που δέχονται υψηλές πιέσεις. Η απόληψη από τον Ταμιευτήρα Αποσελέμη χαρακτηρίζεται ως υψηλής έντασης. Στο ΥΣ εκτιμάται επίσης μεσαίας έντασης φόρτιση λόγω φορτίου φωσφόρου που προέρχεται από τις επιφανειακές απορροές, ενώ καταγράφονται ως χαμηλές οι πιέσεις που δέχεται από την συγκέντρωση άλλου οργανικού φορτίου ή που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και ειδικούς ρύπους ή από άλλου είδους πιέσεις. Η οικολογική κατάσταση είναι «άγνωστη» ενώ η χημική κατάσταση του ΥΣ ταξινομείται ως «καλή».

Όσον αφορά στην ποιοτική κατάσταση των υπόγειων υδάτων, τα υπόγεια ύδατα που συνδέονται με περιοχές του Δήμου Χερσονήσου που εντοπίζονται παραλιακά, δηλαδή οι Τοπικές Κοινότητες Λιμένος Χερσονήσου, Μοχού και Γουβών, φαίνεται να αντιμετωπίζουν ποιοτική και ποσοτική υποβάθμιση, σύμφωνα με τα στοιχεία από τα ΣΔΛΑΠ, καθώς έχουν χαρακτηριστεί ως κακής κατάστασης. Επιπλέον, οι Τοπικές- Δημοτικές Κοινότητες Αγίου Νικολάου, Βρουχά, Ελούντας, Έξω Λακωνίων, Μέσα Λακωνίων και Νεαπόλεως, που εντοπίζονται στον Δήμο Αγίου Νικολάου, βόρεια της πόλης του Αγίου Νικολάου, και δυτικά αυτής, φαίνεται να αντιμετωπίζουν προβλήματα υφαλμύρινσης σύμφωνα με τα στοιχεία του ΙΓΜΕ. Στους Δήμους Ηρακλείου και Μαλεβιζίου παραλιακά εντοπίζεται το αντίστοιχο φαινόμενο υφαλμύρινσης λόγω υπερεκμετάλλευσης, όμως πέραν αυτού, κύριο πρόβλημα αποτελεί ο εντοπισμός θεικών ενώσεων (γυψούχα) στα υπόγεια νερά τους, που είναι συσχετισμένο με τη γεωλογία της περιοχής, επηρεάζει ωστόσο την ποιότητα των νερών των γεωτρήσεων. Ένα εξίσου σημαντικό πρόβλημα σταδιακής υποβάθμισης που εντοπίζεται και στην Ψευδοδημοτική Ενότητα Ηρακλείου, σχετίζεται με την αυξημένη ηλεκτρική αγωγιμότητα σε δείγματα νερού,

καθώς αφορά σε υπέρβαση του 75% της παραμετρικής τιμής, η οποία είναι τα 2,500 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Αυξημένη αγωγιμότητα υποδηλώνει αυξημένες ποσότητες αλάτων στο νερό, τα οποία ανάλογα με τη φύση τους και τη συγκέντρωσή τους μπορεί να είναι επικίνδυνα για την δημόσια υγεία. Επιπλέον, στην Τοπική Κοινότητα Πενταμοδίου του Δήμου Ηρακλείου εντοπίζονται συγκεντρώσεις SO_4 (θεικών) μεγαλύτερες από 250 mg/l που είναι και το ανώτατο αποδεκτό όριο της ποιότητας του πόσιμου νερού. Η ύπαρξη θεικών ανιόντων σχετίζεται με την παρουσία αργιλικών πετρωμάτων, γύψου ή ανυδρίτη στην περιοχή. Η Τοπική Κοινότητα Πενταμοδίου βρίσκεται εντός του πεδίου Τύλισος-Κρουσώνας-Δαφνές από το οποίο υδροδοτείται σε σημαντικό βαθμό μέσω γεωτρήσεων η πόλη του Ηρακλείου. Το νερό που αντλείται από τα πεδία των γεωτρήσεων Κρουσώνας, Αγ. Μύρωνας και Δαφνών είναι σε γενικές γραμμές καλής ποιότητας, ενώ στα πεδία Τυλίσου και Κέρης, λόγω υπεράντλησης και τοπικών γεωλογικών συνθηκών (σχετικά απομονωμένη υδρογεωλογική λεκάνη), εντοπίζονται φαινόμενα υφάλμυρσης. Τέλος, στην Δημοτική Ενότητα Νέας Αλικαρνασσοῦ, η οποία βρίσκεται στα προάστια της πόλης του Ηρακλείου, έχει επίσης καταγραφεί η ύπαρξη υφάλμυρου μετώπου.

3.3.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Το μελλοντικό ισοζύγιο το οποίο περιγράφεται μέσω του Σεναρίου 4, παρουσιάζει ένα έλλειμμα περίπου 4.8 εκ. m^3 ετησίως, το οποίο οφείλεται στη επίδραση της κλιματικής αλλαγής, μέσω της μείωσης της προσφοράς νερού στον Ταμιευτήρα κατά 24.68%, αλλά και στην αύξηση της ζήτησης της αναγκαίας ποσότητας για την κάλυψη των υδρευτικών αναγκών του πληθυσμού της καλυπτόμενης περιοχής. Η προσφορά από τον Ταμιευτήρα Αποσελέμη αναμένεται στα 20. 5 εκ. m^3 ετησίως, δηλαδή περίπου 7 εκ. m^3 ετησίως λιγότερο, από ότι σήμερα, ενώ η προσφορά από τα υπόγεια διατηρείται ίδια, στα 12.3 εκ. m^3 ετησίως.

Στην περιοχή έχει δρομολογηθεί, η σύνδεση του παραλιακού μετώπου από την Τοπική Κοινότητα Ροδιάς Δήμου Μαλεβιζίου ως την Τοπική Κοινότητα Κριτσάς Δήμου Αγίου Νικολάου, με το υδροδοτικό σύστημα του Ταμιευτήρα Αποσελέμη. Παρακάτω αναφέρονται οι Τοπικές-Δημοτικές Ενότητες που αναμένεται να συνδεθούν, πολλές από τις οποίες σήμερα περιλαμβάνονται στο *Σύστημα υδροδότησης από τη Μονάδα Αφαλάτωσης Αλμυρού Γαζίου*. Αυτό πρακτικά σημαίνει πως μελλοντικά αναμένεται τα δύο συστήματα να συνενωθούν, δημιουργώντας ένα ενιαίο διευρυμένο Σύστημα. Με την δημιουργία του Συστήματος αυτού και των Τοπικών Κοινοτήτων του Παραλιακού μετώπου το νέο ισοζύγιο θα μεταβληθεί καθώς, η ζήτηση θα αυξηθεί λόγω της αύξησης του εξυπηρετούμενου πληθυσμού. Παράλληλα θα αυξηθεί και η προσφορά, εφόσον θα ληφθεί υπόψη η συνεισφορά από τις πηγές υδροδότησης του Συστήματος υδροδότησης από τη Μονάδα Αφαλάτωσης Αλμυρού Γαζίου. Η συνολική απαιτούμενη ποσότητα για την κάλυψη των υδρευτικών αναγκών ανέρχεται σε 52.30 εκ. m^3 ετησίως, ενώ η προσφορά νερού υπολογίζεται στα 42.44 εκ. m^3 ετησίως. Προκύπτει λοιπόν ένα έλλειμμα 9.86 εκ. m^3 ετησίως. Θα πρέπει ταυτόχρονα να ληφθεί υπόψη ότι κρίνεται αμφίβολη η συνδρομή των γεωτρήσεων στο Σύστημα μελλοντικά, καθώς στην περίπτωση περαιτέρω υποβάθμισης της ποιοτικής τους κατάστασης, κάτι που είναι πιθανό να συμβεί με την αύξηση ζήτησης, μπορεί να σταματήσουν να συνεισφέρουν.

Πίνακας 3-6 Τοπικές Κοινότητες που θα συνδεθούν στο Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη μελλοντικά

Κωδικός	Τοπική Κοινότητα	Δήμος
72010106	Τοπική Κοινότητα Ζενίων	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ
72010107	Τοπική Κοινότητα Καλού Χωρίου	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ
72010108	Δημοτική Κοινότητα Κριτσάς	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ
72010110	Τοπική Κοινότητα Λιμνών	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ
72010201	Τοπική Κοινότητα Βραχασίου	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ

Κωδικός	Τοπική Κοινότητα	Δήμος
72010308	Τοπική Κοινότητα Νικηθιανού	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ
71010302	Τοπική Κοινότητα Καλλιθέας	ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
71010502	Τοπική Κοινότητα Αγίου Σύλλα	ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
71050102	Τοπική Κοινότητα Αχλάδας	ΔΗΜΟΣ ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ
71080102	Δημοτική Κοινότητα Ανωπόλεως	ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ
71080103	Τοπική Κοινότητα Ελαίας	ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ
71080104	Τοπική Κοινότητα Επάνω Βαθείας	ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ
71080105	Τοπική Κοινότητα Καλού Χωρίου	ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ
71080106	Τοπική Κοινότητα Κάτω Βαθείας	ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ
71080107	Τοπική Κοινότητα Κόξαρης	ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ
71080108	Τοπική Κοινότητα Χαράσου	ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ
71080204	Τοπική Κοινότητα Καινούργιου Χωρίου	ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ
71080301	Δημοτική Κοινότητα Μαλίων	ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ
71080402	Τοπική Κοινότητα Αβδού	ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ
71080405	Τοπική Κοινότητα Ποταμιών	ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ
72010111	Τοπική Κοινότητα Λούμα	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ
72010114	Τοπική Κοινότητα Σκινιά	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ
72010305	Τοπική Κοινότητα Καρυδίου Μιραμπέλλου	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ
72010306	Τοπική Κοινότητα Καστελλίου Φουρνής	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ
72010309	Τοπική Κοινότητα Φουρνής	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ
72010302	Τοπική Κοινότητα Αγίου Αντωνίου	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ
72010303	Τοπική Κοινότητα Βουλισμένης	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ
72010307	Τοπική Κοινότητα Λατσίδας	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ
71050101	Δημοτική Κοινότητα Γαζίου	ΔΗΜΟΣ ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ
71050103	Τοπική Κοινότητα Καλεσιών	ΔΗΜΟΣ ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ
71050104	Τοπική Κοινότητα Ροδιάς	ΔΗΜΟΣ ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ
71050105	Τοπική Κοινότητα Φόδελε	ΔΗΜΟΣ ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ
71050103	Τοπική Κοινότητα Καλεσιών	ΔΗΜΟΣ ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ
71050308	Τοπική Κοινότητα Κεραμουτσίου	ΔΗΜΟΣ ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ

Άλλα έργα στην περιοχή, με προχωρημένη ωριμότητα δεν εντοπίζονται. Ωστόσο σημειώνονται οι ακόλουθες ενέργειες, της ΔΕΥΑ Ηρακλείου, που έχει προτείνει έργα για την ενίσχυση του υδατικού δυναμικού, που αφορούν στην πόλη του Ηρακλείου.

- Κατασκευή υδρομαστευτικής στοάς Κέρης, μέσω της οποίας δύναται να αξιοποιηθεί το δυναμικό της πηγής Αλμυρού (βρίσκεται σε στάδιο Προκαταρκτικής Μελέτης).
- Επίσης μέσω προτάσεων και ανακοινώσεων από την ΔΕΥΑΗ έχει γνωστή η επιθυμία για διαδημοτική συνεργασία με τον Δήμο Μαλεβιζίου για την κατασκευή έργων που θα αξιοποιούν την πηγή Αλμυρού Γαζίου Ηρακλείου η οποία έχει δυναμικό που κυμαίνεται μεταξύ 1-1.7 εκ. m³ ανά ημέρα. Στα πλαίσια αυτής της συνεργασίας έχει προταθεί η αύξηση της δυναμικότητας της μονάδας αφαλάτωσης του Μαλεβιζίου. Σήμερα λειτουργούν δύο μονάδες αφαλάτωσης στην περιοχή με συνολική δυναμικότητα που ανέρχεται στα 8,000 m³/ημέρα, οι οποίες εξυπηρετούν κάποιες Τοπικές Κοινότητες της Δημοτικής Ενότητας Γαζίου.

- Επιπλέον, όσον αφορά στα υπόγεια ύδατα έχουν προταθεί έργα αξιοποίησης στο μέγιστο των γεωτρήσεων στις περιοχές Δαφνών, Αγίου Μύρωνα και Βασιλειών (Γιούχτα), αλλά και η ανόρυξη έξι νέων γεωτρήσεων στο σύστημα Ψηλορείτη.
- Επίσης, έχουν ακουστεί απόψεις σχετικά με παρεμβάσεις, για την ενίσχυση των αναρρυθμιστικών δεξαμενών Βασιλειών και Θραψανού που υδρεύουν τμήμα της πόλης.
- Έχει προγραμματιστεί και η ολοκλήρωση του υδραγωγείου ύδρευσης της πόλης Ηρακλείου προς τις δεξαμενές Δ1 και Δ3 (μήκος αγωγών 8.65 km).
- Έχει ανακοινωθεί από το 2018 ότι θα αξιοποιηθούν οι γεωτρήσεις στη θέση Καντρή Καμάρα Μαλεβιζίου.
- Έχει δρομολογηθεί έργο ανόρυξης ερευνητικών γεωτρήσεων στο Δήμο Αγίου Νικολάου και πιο συγκεκριμένα, απαιτείται άδεια εκτέλεσης από την Δ/νση Υδάτων, η ολοκλήρωση μελέτης και τευχών δημοπράτησης.
- Βρίσκεται σε διαδικασία σύνταξης οριστικής μελέτης το έργο διαχωρισμού των δικτύων ύδρευσης και άρδευσης στην Τοπική Κοινότητα Βρυσών με την ανακατασκευή δικτύων υδροδότησης του οικισμού.

Συμπληρωματικά των ανωτέρω, παρουσιάζονται τα μέτρα που προτάθηκαν στην 1^η Αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ Κρήτης και αφορούν στην περιοχή ενδιαφέροντος.

Περιοχή- Υδατικό Σύστημα	Μέτρο	Πίεση	Περιγραφή
Καρστικό παράκτιο Σισίου-Μιλάτου-Ελούντας(ΕΛ1300116) Καρστικό Μαλίων-Σελένας(ΕΛ1300112) Καρστικό Παράκτιο Ηρακλείου-Γουβών-Χερσονήσου(ΕΛ1300312) Πορώδες Παράκτιο Βορείου Ηρακλείου(ΕΛ1300072) Καρστικό Κέρης-Τυλίσσου(ΕΛ1300064)	Αντικατάσταση υφιστάμενων υδρευτικών γεωτρήσεων που αντλούν νερό από ΥΥΣ με κακή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση ή από ΥΥΣ που εμφανίζουν τοπική ποιοτική επιβάρυνση, με νέες γεωτρήσεις, σε παραπλήσιους υδροφορείς με καλή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση	Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση	Στα ΥΥΣ που βρίσκονται σε κακή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση ή σε ΥΥΣ που εμφανίζουν τοπική ποιοτική επιβάρυνση, οι Δήμοι και ΔΕΥΑ δύναται να αντικαταστήσουν τις υφιστάμενες υδρευτικές γεωτρήσεις με νέες σε παραπλήσια ΥΥΣ καλής ποιότητας
Αλμυρός Ηρακλείου (ΕΛ1300064) Αλμυρός Αγίου Νικολάου (ΕΛ1300114)	Μελέτες για τη χρήση των υφάλμυρων παράκτιων καρστικών πηγών	Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	Αξιοποίηση υφάλμυρων πηγών Αλμυρού Αγ. Νικολάου και Ηρακλείου. Εκπόνηση συγκριτικής τεχνικοοικονομικής αξιολόγησης όλων των υφιστάμενων προτάσεων και μελετών για την αξιοποίηση των υφάλμυρων υδάτων κάθε πηγής που έχουν προταθεί μέχρι σήμερα ώστε να προταθεί ένα σχέδιο για την υλοποίηση της βέλτιστης τεχνικοοικονομικής λύσης αξιοποίησης.

Περιοχή- Υδατικό Σύστημα	Μέτρο	Πίεση	Περιγραφή
			Ακολουθώντας θα συνταχθεί και φάκελος τευχών δημοπράτησης μελέτης/έργου που θα προταθεί από τη συγκριτική αξιολόγηση (ως το 2021). Οι περαιτέρω απαιτούμενες μελέτες και έργα, που θα υποδειχθούν, θα υλοποιηθούν ως το 2027
Τεχνητή Λίμνη Αποσελέμη (EL1339RL01605003H)	Καταγραφή και παρακολούθηση της λειτουργίας ταμιευτήρων σε άγνωστο οικολογικό δυναμικό	Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία-Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση	α. Αναλυτική καταγραφή λειτουργίας ταμιευτήρων του ΥΔ. Ισοζυγίου, καταναλώσεις, καταγραφή των προβλημάτων λειτουργίας (π.χ. επίχωση από φερτά υλικά, κλπ.). β. Παρακολούθηση των απαιτούμενων φυσικοχημικών και βιολογικών ποιοτικών στοιχείων καθώς και των ειδικών ρύπων τουλάχιστον για ένα έτος τόσο κατά την υγρή όσο και την ξηρή περίοδο γ. Καταγραφή των ειδικών απαιτήσεων σε νερό των προστατευόμενων ειδών και οικοτόπων σε αυτούς που βρίσκονται εντός τόπων του δικτύου NATURA 2000.

3.3.4 Προτάσεις ενίσχυσης συστήματος

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΕΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ ΑΠΟΣΕΛΕΜΗ	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Καταγραφή και παρακολούθηση της λειτουργίας ταμιευτήρων σε άγνωστο οικολογικό δυναμικό	α. Αναλυτική καταγραφή λειτουργίας ταμιευτήρων του ΥΔ. Ισοζυγίου, καταναλώσεις, καταγραφή των προβλημάτων λειτουργίας (π.χ. επίχωση από φερτά υλικά, κλπ.). β. Παρακολούθηση των απαιτούμενων φυσικοχημικών και βιολογικών ποιοτικών στοιχείων καθώς και των ειδικών ρύπων τουλάχιστον για ένα έτος τόσο

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
				κατά την υγρή όσο και την ξηρή περίοδο γ. Καταγραφή των ειδικών απαιτήσεων σε νερό των προστατευόμενων ειδών και οικοτόπων σε αυτούς που βρίσκονται εντός τόπων του δικτύου NATURA 2000.
ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ ΑΠΟΣΕΛΕΜΗ	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Αξιοποίηση του δυναμικού Αλμυρού (Γαζίου) Ηρακλείου με κατασκευή μονάδας αφαλάτωσης	Εγκατάσταση μονάδας αφαλάτωσης υφάλμυρου νερού από τις πηγές Αλμυρού Γαζίου-Ηρακλείου δυναμικότητας 15050 m ³ /d παραγόμενου νερού και αξιοποίηση υπόγειων υδατικών συστημάτων για την ανάμιξη με το αφαλατωμένο νερό.
ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ ΑΠΟΣΕΛΕΜΗ	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Αξιοποίηση των πηγών Αλμυρού Αγίου Νικολάου με την κατασκευή μονάδας αφαλάτωσης	Εγκατάσταση μονάδας αφαλάτωσης υφάλμυρου νερού από τις πηγές Αλμυρού Γαζίου-Ηρακλείου δυναμικότητας 3850 m ³ /d παραγόμενου νερού και αξιοποίηση υπόγειων υδατικών συστημάτων για την ανάμιξη με το αφαλατωμένο νερό.
ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ ΑΠΟΣΕΛΕΜΗ	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Μελέτες για τη χρήση των υφάλμυρων παράκτιων καρστικών πηγών Αλμυρός Ηρακλείου (EL1300064) Αλμυρός Αγίου Νικολάου (EL1300114)	Αξιοποίηση υφάλμυρων πηγών Αλμυρού Αγ. Νικολάου και Ηρακλείου. Εκπόνηση συγκριτικής τεχνικοοικονομικής αξιολόγησης όλων των υφιστάμενων προτάσεων και μελετών για την αξιοποίηση των υφάλμυρων υδάτων κάθε πηγής που έχουν προταθεί μέχρι σήμερα ώστε να προταθεί ένα σχέδιο για την υλοποίηση της βέλτιστης τεχνικοοικονομικής λύσης αξιοποίησης. Ακολουθώς θα συνταχθεί και φάκελος τευχών δημοπράτησης

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
				μελέτης/έργου που θα προταθεί από τη συγκριτική αξιολόγηση (ως το 2021). Οι περαιτέρω απαιτούμενες μελέτες και έργα, που θα υποδειχθούν, θα υλοποιηθούν ως το 2027
ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ ΑΠΟΣΕΛΕΜΗ	ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ-ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Διερεύνηση λύσεων αξιοποίησης του δυναμικού Αλμυρού Ηρακλείου	α) κατασκευή κατάλληλων τεχνικών παρεμβάσεων/έργων για την απόληψη γλυκού νερού (ανύψωση υφιστάμενου φράγματος, υδρομαστευτική στοά, γεωτρήσεις ανάντη, αποθήκευση χειμερινών απορροών γλυκού νερού), β) αξιοποίηση υφάλμυρων νερών με την κατασκευή μονάδων αφαλάτωσης και γ) συνδυασμός των παραπάνω
ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ ΑΠΟΣΕΛΕΜΗ	ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Μελέτη για τον προσδιορισμό του υδατικού δυναμικού των πηγών Αλμυρού Αγίου Νικολάου	Προτείνεται η αξιοποίηση του Αλμυρού Αγίου Νικολάου, ο οποίος έχει δυναμικότητα που ανέρχεται στα 71 εκ. m ³ ετησίως, μέσω απόληψης 1,273 εκ. m ³ ετησίως από τη Ζώνη Μέσα Λακώνια. Ωστόσο πριν την εκτέλεση οποιουδήποτε έργου είναι αναγκαία η εκπόνηση ειδικής υδρογεωλογικής μελέτης για τον ακριβή προσδιορισμό του υδατικού δυναμικού.
ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ ΑΠΟΣΕΛΕΜΗ	ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ		ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΑΓΩΓΩΝ ΠΡΟΣΑΓΩΓΗΣ ΝΕΡΟΥ ΣΤΙΣ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΣΙΣΙ, ΜΙΛΑΤΟΣ, ΕΛΟΥΝΤΑ, ..., ΚΡΙΤΣΑ ΤΟΥ Ν. ΛΑΣΙΘΙΟΥ ΑΠΟ ΤΟ ΦΡΑΓΜΑ ΑΠΟΣΕΛΕΜΗ	Περιλαμβάνει τις υποδομές ύδρευσης: αγωγοί-δεξαμενές των περιοχών Σίσι, Μίλατος, Ελούντα, Νεάπολη, Βραχάσι, Νικηθιανό, Λίμνες, Χουμεριάκο, Μέσα-Έξω Λακώνια, Κριτσά για την κάλυψη υδρευτικών αναγκών παραλιακής ζώνης Δήμου Αγίου Νικολάου

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΥΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ ΑΠΟΣΕΛΕΜΗ	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Αντικατάσταση υφιστάμενων υδρευτικών γεωτρήσεων που αντλούν νερό από ΥΥΣ με κακή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση ή από ΥΥΣ που εμφανίζουν τοπική ποιοτική επιβάρυνση, με νέες γεωτρήσεις, σε παραπλήσιους υδροφορείς με καλή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση Καρστικό παράκτιο Σισίου-Μιλάτου-Ελούντας(ΕΛ1300116) Καρστικό Μαλίων-Σελένας(ΕΛ1300112) Καρστικό Παράκτιο Ηρακλείου-Γουβών-Χερσονήσου(ΕΛ1300312) Πορώδες Παράκτιο Βορείου Ηρακλείου(ΕΛ1300072) Καρστικό Κέρης-Τυλίσσου(ΕΛ1300064)	Στα ΥΥΣ που βρίσκονται σε κακή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση ή σε ΥΥΣ που εμφανίζουν τοπική ποιοτική επιβάρυνση, οι Δήμοι και ΔΕΥΑ δύναται να αντικαταστήσουν τις υφιστάμενες υδρευτικές γεωτρήσεις με νέες σε παραπλήσια ΥΥΣ καλής ποιότητας
ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ ΑΠΟΣΕΛΕΜΗ	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Εκμετάλλευση του Καρστικού πεδίου Τύλισος-Κρουσώνας-Δαφνές	Διερεύνηση λύσεων αξιοποίησης του πεδίου με την διάνοιξη γεωτρήσεων για την εξυπηρέτηση υδρευτικών αναγκών Ηρακλείου. Απαραίτητη κρίνεται η εκπόνηση αναγκαίων υδρογεωλογικών μελετών και η αξιοποίηση υπαρχόντων (Παρίτισης 2000).

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ ΑΠΟΣΕΛΕΜΗ	ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Αξιοποίηση του Καρστικού Πεδίου Φουρνής-Ελούντας	Διερεύνηση λύσεων αξιοποίησης του πεδίου με την διάνοιξη γεωτρήσεων για την εξυπηρέτηση των υδρευτικών αναγκών Αγίου Νικολάου.

3.4 Σύστημα υδροδότησης Ρεθύμνου- Γεωργιουπόλεως

3.4.1 Περιγραφή

Το Σύστημα υδροδότησης Ρεθύμνου- Γεωργιουπόλεως περιλαμβάνει περιοχές του Δήμου Ρεθύμνου και την Τοπική Κοινότητα Γεωργιούπολης, του Δήμου Αποκορώνου. Συνολικά περιλαμβάνονται 10 Τοπικές Κοινότητες και η Δημοτική Κοινότητα Ρεθύμνης που αφορά στην πόλη του Ρεθύμνου. Παρακάτω παρουσιάζονται οι περιοχές που περιλαμβάνονται σήμερα, στο εν λόγω υδρευτικό Σύστημα και εξυπηρετούνται από αυτό. Μελλοντικά αναμένεται να ενσωματωθούν κάποιες Τοπικές Κοινότητες του παραλιακού μετώπου του Δήμου Μυλοποτάμου και του Δήμου Ρεθύμνου.

Πίνακας 3-7 Τοπικές Κοινότητες που ανήκουν στο Σύστημα υδροδότησης Ρεθύμνου- Γεωργιουπόλεως

Κωδικός	Τοπική Κοινότητα	Δήμος
74020502	Τοπική Κοινότητα Γεωργιουπόλεως	ΔΗΜΟΣ ΑΠΟΚΟΡΩΝΟΥ
73010101	Δημοτική Κοινότητα Ρεθύμνης	ΔΗΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ
73010301	Τοπική Κοινότητα Επισκοπής	ΔΗΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ
73010302	Τοπική Κοινότητα Αργυρουπόλεως	ΔΗΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ
73010303	Τοπική Κοινότητα Αρχοντικής	ΔΗΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ
73010304	Τοπική Κοινότητα Βιλανδρέδου	ΔΗΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ
73010305	Τοπική Κοινότητα Καρωτής	ΔΗΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ
73010306	Τοπική Κοινότητα Κάτω Πόρου	ΔΗΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ
73010307	Τοπική Κοινότητα Κούφης	ΔΗΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ
73010308	Τοπική Κοινότητα Μυριοκεφάλων	ΔΗΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ

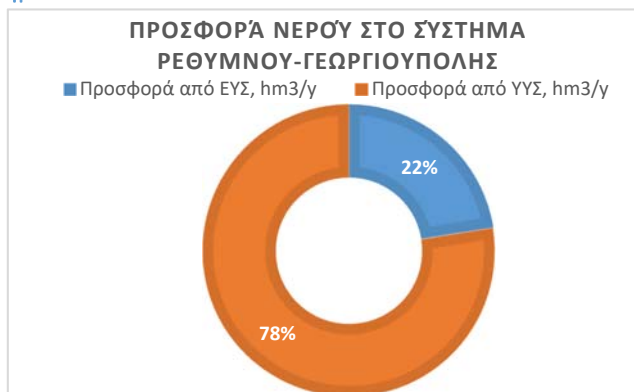
Οι σημαντικότερες πηγές υδροδότησης, που λαμβάνονται υπόψη και συνεισφέρουν στο ισοζύγιο της ύδρευσης των ανωτέρω περιοχών περιλαμβάνουν:

Πίνακας 3-8 Πηγές Υδροδότησης Συστήματος υδροδότησης Ρεθύμνου- Γεωργιουπόλεως

Επιφανειακά	Υπόγεια
- Λίμνη Κουρνά - Υδροληψία από το ρ. Πλατάνου	- Πηγές Αργυρούπολης - Μικρές γεωτρήσεις στην πόλη Ρεθύμνου

3.4.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η ετήσια ζήτηση για την κάλυψη των αναγκών, με τα σημερινά δεδομένα, ανέρχεται περίπου σε 7.81 εκ. m³ ετησίως. Η προσφορά από τη λίμνη Κουρνά ανέρχεται σε 2.1 εκ. m³ ετησίως, η οποία έχει προκύψει λαμβάνοντας υπόψη τη φυσικοποιημένη της υπολεκάνης που φιλοξενεί τη λίμνη Κουρνά, και τις βασικές παραδοχές του ΣΔΛΑΠ Κρήτης, που κατά τον υπολογισμό του υδατικού ισοζυγίου λαμβάνει το 90% αυτής ως προσφορά νερού. Παράλληλα η προσφορά από τα υπόγεια, στα οποία συμπεριλαμβάνονται οι πηγές και οι γεωτρήσεις, ανέρχεται σε 7.2 εκ. m³ ετησίως. Το ισοζύγιο στο σενάριο που αφορά τις σημερινές συνθήκες είναι πλεονασματικό, με ένα πλεόνασμα περίπου 1.4 εκ. m³ ετησίως.



Η λίμνη Κουρνά δημιουργείται από την παρεμπόδιση του υπόγειου νερού, που κατεβαίνει από τον όγκο των Λευκών Ορέων, από τα αδιαπέραστα πετρώματα και την κατάκλιση του φυσικού κοιλώματος. Η λίμνη τροφοδοτείται από την πηγή Αμάτι και αποστραγγίζεται προς τον ποταμό Δέλφινα (Κουρνιώτη). Από το ΥΣ της λίμνης Κουρνά (EL1339L000701001N) εκτιμάται ότι γίνεται απόληψη συνολικής ποσότητας 4.4 εκ. m³ νερού, ποσότητα η οποία σχεδόν ίσο-κατανέμεται μεταξύ ύδρευσης και άρδευσης, με μικρές ποσότητες να οδηγούνται για την κτηνοτροφία στις περιοχές ΠΕ Ρεθύμνης αλλά και ΠΕ Χανίων. Στην Λίμνη Κουρνά η ένταση πίεσης εκτιμάται ως μεσαία κυρίως για λόγους φόρτισης φορτίου φωσφόρου από επιφανειακές απορροές, ενώ καταγράφονται ως χαμηλές οι πιέσεις που δέχεται από την συγκέντρωση άλλου οργανικού φορτίου ή που σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και ειδικούς ρύπους ή από άλλου είδους πιέσεις καθώς και από τις απολήψεις ύδατος. Ωστόσο, η οικολογική κατάσταση του ΥΣ ταξινομείται ως «μέτρια», σύμφωνα με το νέο εγκεκριμένο εθνικό σύστημα οικολογικής ταξινόμησης, βάσει αποτελεσμάτων Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης, ενώ η χημική ως «καλή». Στο σημείο αυτό σημειώνεται ότι κατά την παρακολούθησή της έχουν παρατηρηθεί υπερβάσεις ως προς τα LAS.

Όσον αφορά στην ποιοτική κατάσταση των υπόγειων υδάτων, σύμφωνα με τα αποτελέσματα υδροληψιών από τη ΔΕΥΑ Ρεθύμνου και μελέτες του ΙΓΜΕ, στη Δημοτική Κοινότητα Ρεθύμνης, εντοπίζονται περιοχές με αυξημένα θειικά, τα οποία όμως οφείλονται στη γεωλογία της περιοχής, λόγω της παρουσίας γύψου στους γεωλογικούς σχηματισμούς. Επιπλέον, οι Τοπικές Κοινότητες Γεωργιούπολης, Επισκοπής και Καρωτής, όπως και ένα μικρό τμήμα της Τοπικής Κοινότητας Κούφης αντιμετωπίζουν προβλήματα υφαλμύρινσης.

3.4.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Στην περιοχή αναμένεται η κατασκευή διυλιστηρίου του φράγματος Ποταμών Αμαρίου. Με την ενσωμάτωση του φράγματος Ποταμών Αμαρίου μελλοντικά η προσφερόμενη ποσότητα στο Σύστημα υδροδότησης Ρεθύμνου- Γεωργιούπολεως, αναμένεται να αυξηθεί κατά 14.6 εκ. m³ ετησίως, η οποία προκύπτει από την τιμή της φυσικοποιημένης παροχής της υπολεκάνης που το τροφοδοτεί, μειωμένη περίπου κατά 11% λόγω της κλιματικής αλλαγής που πρόκειται να επηρεάσει την προσφερόμενη παροχή μελλοντικά. Βάσει του σεναρίου προσάρτησης νέων περιοχών στο σύστημα μελλοντικά και την προσφορά νερού από την ΕΕΝ φράγματος Ποταμών, εκτιμάται συνολική μελλοντική ζήτηση του Συστήματος υδροδότησης Ρεθύμνου-Γεωργιούπολεως περίπου 12.74 εκ. m³ ετησίως. Το μελλοντικό ισοζύγιο το οποίο θα προκύψει με τη συνεισφορά του φράγματος Ποταμών παρουσιάζει ένα πλεόνασμα περίπου 12.5 εκ. m³ ετησίως. Η προσφορά από τα υπόγεια, μαζί με τα διαθέσιμα υπόγεια νερά των περιοχών που εικάζεται ότι θα ενσωματωθούν, φτάνει τα 7.16 εκ. m³ ετησίως. Η λίμνη Κουρνά, με την αναμενόμενη μείωση της

προσφερόμενης ποσότητας λόγω κλιματικής αλλαγής φτάνει τα 1.8 εκ. m³ ετησίως. Όσον αφορά στις Τοπικές Κοινότητες Αγγελιανών, Πανόρμου, Ρουμελής, Περάματος, Αχλαδέ και Σκεπαστής, οι οποίες ανήκουν στο Δήμο Μυλοποτάμου, εξετάζεται το σενάριο σύνδεσης τους με την ΕΕΝ του φράγματος Ποταμών Αμαρίου μεταξύ άλλων σεναρίων για την κάλυψη της ζήτησης τους.

Πίνακας 3-9 Τοπικές Κοινότητες που θα συνδεθούν στο Σύστημα υδροδότησης Ρεθύμνου- Γεωργιουπόλεως μελλοντικά

Κωδικός	Τοπική Κοινότητα	Δήμος
73010405	Τοπική Κοινότητα Γερανίου	ΔΗΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ
73010411	Τοπική Κοινότητα Πρινέ	ΔΗΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ
73010404	Δημοτική Κοινότητα Ατσιποπούλου	ΔΗΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ
73010201	Τοπική Κοινότητα Άδελε	ΔΗΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ
73010208	Τοπική Κοινότητα Παγκαλοχωρίου	ΔΗΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ
73010209	Τοπική Κοινότητα Πηγής	ΔΗΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ
73010212	Τοπική Κοινότητα Χαμαλευρίου	ΔΗΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ
73010210	Τοπική Κοινότητα Πρίνου	ΔΗΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ

Επιπλέον, στην περιοχή προγραμματίζεται η αξιοποίηση των γεωτρήσεων Αρμένων- Κούμων και η κατασκευή του κεντρικού αγωγού Αρμένοι-Κούμοι για την εξυπηρέτηση της Δημοτικής Κοινότητας Ρεθύμνου. Για τη Γεωργιούπολη προγραμματίζεται η ύδρευση της περιοχής από την περιοχή των Βρυσών. Τέλος, βρίσκεται σε διαδικασία υλοποίησης η αναβάθμιση του Α/Σ Λίμνης Κουρνά και του ταχυδιωλιστηρίου Δραμίων.

Επιπλέον, σημειώνεται το συναφές με την περιοχή μέτρο της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Κρήτης που αφορά την περιοχή ενδιαφέροντος:

Περιοχή- Υδατικό Σύστημα	Μέτρο	Πίεση	Περιγραφή
Τεχνητή Λίμνη Ποταμών (EL1339RL01001002H)	Καταγραφή και παρακολούθηση της λειτουργίας ταμιευτήρων σε άγνωστο οικολογικό δυναμικό	Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία-Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση	α. Αναλυτική καταγραφή λειτουργίας ταμιευτήρων του ΥΔ. Ισοζυγίου, καταναλώσεις, καταγραφή των προβλημάτων λειτουργίας (π.χ. επίχωση από φερτά υλικά, κλπ.). β. Παρακολούθηση των απαιτούμενων φυσικοχημικών και βιολογικών ποιοτικών στοιχείων καθώς και των ειδικών ρύπων τουλάχιστον για ένα έτος τόσο κατά την υγρή όσο και την ξηρή περίοδο γ. Καταγραφή των ειδικών απαιτήσεων σε νερό των προστατευόμενων ειδών και οικοτόπων σε αυτούς που βρίσκονται εντός τόπων του δικτύου NATURA 2000.

Περιοχή- Υδατικό Σύστημα	Μέτρο	Πίεση	Περιγραφή
ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Αντικατάσταση υφιστάμενων υδρευτικών γεωτρήσεων που αντλούν νερό από ΥΥΣ με κακή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση ή από ΥΥΣ που εμφανίζουν τοπική ποιοτική επιβάρυνση, με νέες γεωτρήσεις, σε παραπλήσιους υδροφορείς με καλή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση Πορώδες Μεσοχωρίου (ΕΛ1300085) Πορώδες Μεσαράς-Νοτίου Ηρακλείου (ΕΛ1300086)

3.4.4 Προτάσεις ενίσχυσης συστήματος

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΕΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ ΡΕΘΥΜΝΟΥ-ΓΩΡΓΙΟΥΠΟΛΕΩΣ	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Επέκταση δικτύων φράγματος ποταμών Αμαρίου-Επέκταση κεντρικού αγωγού διανομής ύδρευσης άρδευσης-Κατασκευή ΕΕΝ φράγματος Ποταμών Αμαρίου	Επέκταση δικτύων που θα εξυπηρετούνται από το φράγμα Αμαρίου σε όλο το παραλιακό μέτωπο του Δήμου Ρεθύμνου.

3.5 Σύστημα υδροδότησης περιοχών Πλατανιά, Κισσάμου και Δραπανιά

3.5.1 Περιγραφή

Το Σύστημα υδροδότησης περιοχών Πλατανιά, Κισσάμου και Δραπανιά περιλαμβάνει περιοχές του Δήμου Πλατανιά και του Δήμου Κισσάμου. Συνολικά περιλαμβάνονται 10 Τοπικές Κοινότητες και η Δημοτική Κοινότητα Κισσάμου.

Πίνακας 3-10 Τοπικές Κοινότητες που ανήκουν στο Σύστημα υδροδότησης περιοχών Πλατανιά, Κισσάμου και Δραπανιά

Κωδικός	Τοπική Κοινότητα	Δήμος
74050101	Δημοτική Κοινότητα Κισσάμου	ΔΗΜΟΣ ΚΙΣΣΑΜΟΥ

Κωδικός	Τοπική Κοινότητα	Δήμος
74050301	Τοπική Κοινότητα Δραπανιά	ΔΗΜΟΣ ΚΙΣΣΑΜΟΥ
74060308	Τοπική Κοινότητα Επισκοπής	ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑ
74060301	Τοπική Κοινότητα Κολυμβαρίου	ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑ
74060302	Τοπική Κοινότητα Αφράτων	ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑ
74060306	Τοπική Κοινότητα Δελιανών	ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑ
74060310	Τοπική Κοινότητα Καλυδονίας	ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑ
74060313	Τοπική Κοινότητα Νοχιών	ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑ
74060314	Τοπική Κοινότητα Πανεθήμου	ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑ
74060315	Τοπική Κοινότητα Ραβδούχας	ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑ
74060317	Τοπική Κοινότητα Σπηλιάς	ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑ

Οι σημαντικότερες πηγές υδροδότησης, που λαμβάνονται υπόψη και συνεισφέρουν στο ισοζύγιο της ύδρευσης των ανωτέρω περιοχών περιλαμβάνουν:

Πίνακας 3-11 Πηγές Υδροδότησης Συστήματος υδροδότησης περιοχών Πλατανιά, Κισσάμου και Δραπανιά

Υπόγεια
- Γεώτρηση Πανεθήμου - Γεώτρηση Γρα Κεράς - Γεώτρηση Κωλένη

3.5.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η συνολική ετήσια ζήτηση των περιοχών που ανήκουν στο Σύστημα υδροδότησης περιοχών Πλατανιά, Κισσάμου και Δραπανιά ανέρχεται περίπου σε 1.39 εκ. m³ ετησίως. Η προσφορά από τα υπόγεια μέσω των προαναφερθέντων γεωτρήσεων αγγίζει τα 1.5 m³ ετησίως και προέρχεται από τις προαναφερθείσες πηγές. Οι ανάγκες της περιοχής καλύπτονται και δημιουργείται ένα μικρό ετήσιο πλεόνασμα περίπου 94,000 m³.

Όσον αφορά στα ποιοτικά χαρακτηριστικά των υδατικών συστημάτων που σχετίζονται με τις περιοχές που περιλαμβάνονται στο Σύστημα υδροδότησης περιοχών Πλατανιά, Κισσάμου και Δραπανιά, σύμφωνα με την 1^η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ Κρήτης, τα κυριότερα ΥΥΣ της περιοχής έχουν χαρακτηριστεί ως καλής ποσοτικής και ποιοτικής κατάστασης.



Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
EL1300011	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΤΟΠΟΛΙΩΝ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300021	ΠΟΡΩΔΕΣ ΚΙΣΣΑΜΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300022	ΠΟΡΩΔΕΣ ΚΑΜΠΟΥ ΧΑΝΙΩΝ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
EL1300190	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΧΑΝΙΩΝ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300322	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΣΠΑΘΑΣ (ΡΟΔΩΠΟΥ)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

Επιπλέον, σύμφωνα με μελέτες του ΙΓΜΕ έχουν εντοπισθεί περιοχές στις Τοπικές Κοινότητες Επισκοπής, Δελιανών, Νοχιών, Πανεθήμου και Σπηλιάς με αυξημένη συγκέντρωση θεικών λόγω της παρουσίας γύψου στους γεωλογικούς σχηματισμούς. Τέλος, έχουν παρατηρηθεί προβλήματα υφαλμύρισης στην Τοπική Κοινότητα Αφράτων.

3.5.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων.

Στο μελλοντικό ισοζύγιο, φαίνεται να δημιουργείται ένα αμελητέο ετήσιο έλλειμμα, υπό την επιρροή της αύξησης της ζήτησης, η οποία φτάνει περίπου 1.5 m³ ετησίως. Τμήματα των περιοχών που ανήκουν στο σύστημα, αναμένεται να εξυπηρετηθούν από τα προγραμματιζόμενα έργα βελτίωσης της ύδρευσης με την κατασκευή αγωγών εξωτερικού υδραγωγείου σε Κολυμπάρι (σύνδεση με Μυλωνιανά) και την κατασκευή νέου αγωγού μεταφοράς νερού ύδρευσης από το αντλιοστάσιο Κωλενίου.

Παρακάτω παρουσιάζονται τα μέτρα που προτάθηκαν στην 1^η Αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ Κρήτης και αφορούν στην περιοχή ενδιαφέροντος.

Περιοχή- Υδατικό Σύστημα	Μέτρο	Πίεση	Περιγραφή
Πορώδες Κισσάμου (EL1300021)	Αντικατάσταση υφιστάμενων υδρευτικών γεωτρήσεων που αντλούν νερό από ΥΥΣ με κακή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση ή από ΥΥΣ που εμφανίζουν τοπική ποιοτική επιβάρυνση, με νέες γεωτρήσεις, σε παραπλήσιους υδροφορείς με καλή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση	Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση	Στα ΥΥΣ που βρίσκονται σε κακή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση ή σε ΥΥΣ που εμφανίζουν τοπική ποιοτική επιβάρυνση, οι Δήμοι και ΔΕΥΑ δύναται να αντικαταστήσουν τις υφιστάμενες υδρευτικές γεωτρήσεις με νέες σε παραπλήσια ΥΥΣ καλής ποιότητας

4. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ

4.1 Δήμος Αρχανών- Αστερουσίων

4.1.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Αρχανών-Αστερουσίων διαθέτει 26 Τοπικές Κοινότητες και τη Δημοτική Ενότητα Αρχανών. Η υδροδότηση των περιοχών γίνεται αυτόνομα, σε κάθε Τοπική Κοινότητα, με τη χρήση γεωτρήσεων. Παρακάτω φαίνονται οι Τοπικές-Δημοτικές Κοινότητες που ανήκουν στον Δήμο.

Πίνακας 4-1 Τοπικές Κοινότητες του Δήμου Αρχανών- Αστερουσίων

Κωδικός	Τοπική Κοινότητα
71020101	Τοπική Κοινότητα Πεζών
71020102	Τοπική Κοινότητα Αγίου Βασιλείου
71020103	Τοπική Κοινότητα Αγίων Παρασκιών
71020104	Τοπική Κοινότητα Αλαγνίου
71020105	Τοπική Κοινότητα Αστράκων
71020106	Τοπική Κοινότητα Αστριτσίου
71020107	Τοπική Κοινότητα Δαμανίων
71020108	Τοπική Κοινότητα Καλλονής
71020109	Τοπική Κοινότητα Καταλαγαρίου
71020110	Τοπική Κοινότητα Κουνάβων
71020111	Τοπική Κοινότητα Μελεσών
71020112	Τοπική Κοινότητα Μεταξοχωρίου
71020113	Τοπική Κοινότητα Μυρτιάς
71020114	Τοπική Κοινότητα Χουδετσίου
71020201	Δημοτική Κοινότητα Αρχανών
71020202	Τοπική Κοινότητα Κάτω Αρχανών
71020301	Τοπική Κοινότητα Πύργου
71020302	Τοπική Κοινότητα Αχεντριά
71020303	Τοπική Κοινότητα Εθιάς
71020304	Τοπική Κοινότητα Καλυβίων

Κωδικός	Τοπική Κοινότητα
71020305	Τοπική Κοινότητα Λιγορτύνου
71020306	Τοπική Κοινότητα Μεσοχωρίου
71020307	Τοπική Κοινότητα Παρανύμφων
71020308	Τοπική Κοινότητα Πραιτωρίων
71020309	Τοπική Κοινότητα Τεφελίου
71020310	Τοπική Κοινότητα Χαρακίου
71020311	Τοπική Κοινότητα Χάρακος

4.1.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Σε επίπεδο δήμου, η συνολική ζήτηση για την κάλυψη των αναγκών ύδρευσης ανέρχεται σε περίπου 2.3 εκ. m³. Οι ανάγκες αυτές καλύπτονται από γεωτρήσεις, ενώ σημειώνεται ότι για ορισμένες περιοχές του Δήμου (Τοπικές Κοινότητες Αγίου Βασιλείου, Αστράκων, Κουνάβων, Μυρτιάς, Μυρτιάς, Κάτω Αρχανών, Καλυβίων, Λιγορτύνου, Τεφελίου και Χαρακίου) δεν υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία απολήψεων και κατά συνέπεια στοιχείων για την προσφορά νερού από τα υπόγεια. Από τις περιοχές με διαθέσιμα στοιχεία, το μεγαλύτερο έλλειμμα, που αντιστοιχεί σε εκτιμώμενο πληθυσμό της τάξης των 4000 κατοίκων εκτιμήθηκε στην Δημοτική Κοινότητα Αρχάνων, ενώ στην ΤΚ Αγίων Παρασκίων το αντίστοιχο αντιστοιχεί σε πληθυσμό 1000 κατοίκων.

Σύμφωνα με τα στοιχεία ταξινόμησης των ΥΥΣ της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Κρήτης, τα ΥΥΣ της περιοχής έχουν χαρακτηριστεί ως καλής ποσοτικής και ποιοτικής κατάστασης.

Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
EL1300071	ΠΟΡΩΔΕΣ ΒΟΡΕΙΟ - ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΛΕΚΑΝΗΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300084	ΠΟΡΩΔΕΣ ΓΑΛΙΑΣ - ΒΑΓΙΩΝΙΑΣ - ΑΣΗΜΙΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300085	ΠΟΡΩΔΕΣ ΜΕΣΟΧΩΡΙΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300086	ΠΟΡΩΔΕΣ ΜΕΣΑΡΑΣ - ΝΟΤΙΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300092	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΥΡΓΟΥ - ΧΑΡΑΚΑ - ΦΟΥΡΝΟΦΑΡΑΓΓΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300093	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΑΣΤΕΡΟΥΣΙΩΝ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300220	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΑΣΤΕΡΟΥΣΙΩΝ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300240	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΔΙΚΤΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300290	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΠΙΟΥΧΤΑΣ - ΟΞΥ ΚΕΦΑΛΙ (ΔΑΜΑΝΙΩΝ - ΛΑΡΑΝΙΟΥ)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300301	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΙΟΥΧΤΑ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300302	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΔΑΜΑΝΙΩΝ - ΛΑΡΑΝΙΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
EL1300311	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟΥ ΧΩΡΙΟΥ - ΣΜΑΡΙΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

Αξίζει να επισημανθεί ωστόσο, ότι σύμφωνα με μελέτες του ΙΓΜΕ, υπάρχει τοπικά αυξημένη παρουσία νιτρικών (NO_3^-) στις Τοπικές Κοινότητες Λιγορτύνου και Δαμανίων. Επιπλέον, παρουσία νιτρικών τοπικά, έχει επισημανθεί και στο ΣΔΛΑΠ σε περιοχές των Τοπικών Κοινοτήτων Μεσοχωρίου, Πραιτωρίων και Χάρακος. Τα νιτρικά έχουν προέλευση κυρίως την γεωργία και δευτερευόντως την κτηνοτροφία και άλλες πηγές. Είναι χαρακτηριστικό ότι παρουσιάζονται στις εκτεταμένες γεωργικές εκτάσεις. Τέλος, η γεωλογία του Δήμου στο μεγαλύτερο τμήμα, χαρακτηρίζεται από την παρουσία γύψου στους γεωλογικούς σχηματισμούς, με αποτέλεσμα να παρουσιάζονται τοπικά αυξημένες συγκεντρώσεις θεικών (γυψούχων).

Σημειώνεται επίσης ότι τα αναγνωρισμένα στο ΣΔΛΑΠ Κρήτης ΕΥΣ τα οποία σχετίζονται με τις Τοπικές Κοινότητες του Δήμου παρουσιάζονται σε άγνωστη ή καλή κατάσταση.

4.1.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμαμάτων

Το μελλοντικό ισοζύγιο πρακτικά παρουσιάζεται αμετάβλητο σε σχέση με το υφιστάμενο, στις περισσότερες τοπικές κοινότητες του Δήμου, καθώς η ζήτηση σε νερό ύδρευσης παραμένει ουσιαστικά σταθερή. Στην δημοτική Κοινότητα Αρχανών παρατηρείται ωστόσο μια αύξηση του ελλείμματος, η οποία οφείλεται στην αύξηση της ζήτησης μελλοντικά. Το νέο έλλειμμα υπολογίζεται στις 409,000 m^3 ετησίως και η νέα ζήτηση 625,500 m^3 ετησίως.

4.1.4 Προτάσεις ενίσχυσης συστήματος

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΥΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΑΡΧΑΝΩΝ-ΑΣΤΕΡΟΥΣΙΩΝ	ΑΡΧΑΝΩΝ-ΑΣΤΕΡΟΥΣΙΩΝ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Αναβάθμιση Υδροδοτικού Συστήματος Αρχανών	Ανόρυξη Γεώτρησης ωριαίας παροχής 55 m^3 /ώρα πλησίον υφιστάμενης για την κάλυψη των υδρευτικών αναγκών της Τοπικής Κοινότητας Αρχανών.
ΑΡΧΑΝΩΝ-ΑΣΤΕΡΟΥΣΙΩΝ	ΑΡΧΑΝΩΝ-ΑΣΤΕΡΟΥΣΙΩΝ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Αναβάθμιση Υδροδοτικού Συστήματος Αγίων Παρασκιών	Ανόρυξη Γεώτρησης ωριαίας παροχής 15 m^3 /ώρα πλησίον υφιστάμενης για την κάλυψη των υδρευτικών αναγκών της Τοπικής

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
				Κοινότητας Αγίων Παρασκιών.

4.2 Δήμος Βιάννου

4.2.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Βιάννου διαθέτει 16 Τοπικές Κοινότητες. Η υδροδότηση των Τοπικών Κοινοτήτων του Δήμου πραγματοποιείται με την αξιοποίηση των υπογείων αποθεμάτων μέσω μικρών γεωτρήσεων. Παρακάτω φαίνονται οι Τοπικές-Δημοτικές Κοινότητες που ανήκουν στον Δήμο.

Πίνακας 4-2 Τοπικές Κοινότητες του Δήμου Βιάννου

Κωδικός	Τοπική Κοινότητα
71030001	Τοπική Κοινότητα Άνω Βιάννου
71030002	Τοπική Κοινότητα Αγίου Βασιλείου
71030003	Τοπική Κοινότητα Αμιρά
71030004	Τοπική Κοινότητα Αφρατίου
71030005	Τοπική Κοινότητα Βαχού
71030006	Τοπική Κοινότητα Εμπάρου
71030007	Τοπική Κοινότητα Καλαμίου
71030008	Τοπική Κοινότητα Κάτω Βιάννου
71030009	Τοπική Κοινότητα Κάτω Σύμης
71030010	Τοπική Κοινότητα Κεφαλοβρυσίου
71030011	Τοπική Κοινότητα Μάρθας
71030012	Τοπική Κοινότητα Μιλλιαράδων
71030013	Τοπική Κοινότητα Ξενιάκου
71030014	Τοπική Κοινότητα Πεύκου
71030015	Τοπική Κοινότητα Συκολόγου
71030016	Τοπική Κοινότητα Χόνδρου

4.2.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Σε επίπεδο δήμου, η συνολική ζήτηση για την κάλυψη των αναγκών ύδρευσης ανέρχεται σε περίπου 0.75 εκ. m³. Οι ανάγκες αυτές καλύπτονται από γεωτρήσεις, ενώ σημειώνεται ότι δεν υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία απολήψεων και κατά συνέπεια στοιχείων για την προσφορά νερού από τα υπόγεια, για ορισμένες περιοχές του Δήμου. Από τις περιοχές με διαθέσιμα στοιχεία, δεν παρουσιάζονται σημαντικά ελλείμματα. Σε δύο τοπικές Κοινότητες με σχετικά μεγάλη ζήτηση είναι η Συκολόγου και Χόνδρου, δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία προσφοράς από τα υπόγεια. Το ίδιο ισχύει και για τις Τοπικές Κοινότητες Αφρατίου, Βαχού, Κάτω Βιάννου, Μάρθας και Ξενιάκου εμφανίζουν μικρότερη ζήτηση.

Σύμφωνα με τα στοιχεία ταξινόμησης των ΥΥΣ της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Κρήτης, τα ΥΥΣ της περιοχής έχουν χαρακτηριστεί ως καλής ποσοτικής και ποιοτικής κατάστασης. Ωστόσο, ποιοτικά χαρακτηριστικά των ΥΥΣ που σχετίζονται με περιοχές του Δήμου, από μελέτες του ΙΓΜΕ έχουν εντοπισθεί τοπικά αυξημένες συγκεντρώσεις νιτρικών (NO₃⁻) σε οικισμούς της Τοπικής Κοινότητας Αφρατίου. Επιπλέον, στην Τοπική

Κοινότητα Αγίου Βασιλείου και Ξενιάκου, έχουν εντοπισθεί σε δείγματα συγκεντρώσεις θεικών που ξεπερνούν την παραμετρική τιμή των 250 mg/l. Τέλος, οι Τοπικές Κοινότητες Αφρατίου, Εμπάρου, Μάρθας και Χόνδρου έχουν επισημανθεί ως περιοχές αυξημένης συγκέντρωσης θεικών, λόγω της γεωλογίας της περιοχής και την ύπαρξη γύψου στους γεωλογικούς σχηματισμούς.

Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
EL1300240	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΔΙΚΤΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300220	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΑΣΤΕΡΟΥΣΙΩΝ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300086	ΠΟΡΩΔΕΣ ΜΕΣΑΡΑΣ - ΝΟΤΙΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300234	ΠΟΡΩΔΕΣ ΚΕΡΑΤΟΚΑΜΠΟΥ - ΑΡΒΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300117	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ - ΝΟΤΙΑΣ ΔΙΚΤΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300233	ΠΟΡΩΔΕΣ ΑΝΩ ΒΙΑΝΝΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300111	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΔΙΚΤΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300330	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΓΥΨΩΝ ΚΡΗΤΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300232	ΠΟΡΩΔΕΣ ΕΜΠΑΡΟΥ - ΠΑΝΑΓΙΑΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300123	ΠΟΡΩΔΕΣ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ - ΚΑΛΟΥ ΧΩΡΙΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300093	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΑΣΤΕΡΟΥΣΙΩΝ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

4.2.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμαμάτων

Το μελλοντικό ισοζύγιο του Δήμου δεν μεταβάλλεται ουσιαστικά, καθώς μόνο στις Τοπικές Κοινότητες Αμιρά, Καλαμίου και Συκολόγου παρουσιάζεται μικρή αύξηση της ζήτησης.

4.3 Δήμος Γόρτυνας

4.3.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Γόρτυνας περιλαμβάνει 30 Τοπικές Κοινότητες και την Δημοτική Κοινότητα Αγίας Βαρβάρας. Οι αντλήσεις υπογείων νερών αποτελούν την κύρια πηγή υδροληψίας του Δήμου. Πρόκειται για μικρά αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα με γεωτρήσεις κοντά στην περιοχή εξυπηρέτησης. Οι περιοχές που περιλαμβάνονται στον Δήμο δίνονται στον παρακάτω Πίνακα.

Πίνακας 4-3 Τοπικές Κοινότητες του Δήμου Γόρτυνας

Κωδικός	Τοπική Κοινότητα
71040101	Τοπική Κοινότητα Αγίων Δέκα
71040102	Τοπική Κοινότητα Αγίου Κυρίλλου

Κωδικός	Τοπική Κοινότητα
71040103	Τοπική Κοινότητα Αμπελούζου
71040104	Τοπική Κοινότητα Απεσωκαρίου
71040105	Τοπική Κοινότητα Βαγιονιάς
71040106	Τοπική Κοινότητα Βασιλικής
71040107	Τοπική Κοινότητα Βασιλικών Ανωγείων
71040108	Τοπική Κοινότητα Γκαγκαλών
71040109	Τοπική Κοινότητα Μητροπόλεως
71040110	Τοπική Κοινότητα Μιαμούς
71040111	Τοπική Κοινότητα Πλατάνου
71040112	Τοπική Κοινότητα Πλώρας
71040113	Τοπική Κοινότητα Χουστουλιανών
71040201	Δημοτική Κοινότητα Αγίας Βαρβάρας
71040202	Τοπική Κοινότητα Αγίου Θωμά
71040203	Τοπική Κοινότητα Άνω Μουλίων
71040204	Τοπική Κοινότητα Δουλίου
71040205	Τοπική Κοινότητα Λαρανίου
71040206	Τοπική Κοινότητα Μεγάλης Βρύσης
71040207	Τοπική Κοινότητα Πρινιά
71040301	Τοπική Κοινότητα Ασημίου
71040302	Τοπική Κοινότητα Άνω Ακρίων
71040303	Τοπική Κοινότητα Διονυσίου
71040304	Τοπική Κοινότητα Λουρών
71040305	Τοπική Κοινότητα Σοκαρά
71040306	Τοπική Κοινότητα Σταβίων
71040307	Τοπική Κοινότητα Στερνών
71040308	Τοπική Κοινότητα Στόλων
71040401	Τοπική Κοινότητα Γέργερης
71040402	Τοπική Κοινότητα Νυβρίτου
71040403	Τοπική Κοινότητα Πανάσου

4.3.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Σε επίπεδο δήμου, η συνολική ζήτηση για την κάλυψη των αναγκών ύδρευσης ανέρχεται σε περίπου 2.1 εκ. m³. Οι ανάγκες αυτές καλύπτονται από γεωτρήσεις, ενώ σημειώνεται ότι δεν υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία απολήψεων και κατά συνέπεια στοιχείων για την προσφορά νερού από τα υπόγεια, για αρκετές περιοχές του Δήμου. Από τις περιοχές με διαθέσιμα στοιχεία, τα μεγαλύτερα ελλείμματα, που αντιστοιχούν σε εκτιμώμενο πληθυσμό της τάξης των 1000 κατοίκων ανά κοινότητα, εντοπίζονται στις Τοπικές Κοινότητες Τοπική Κοινότητα Βαγιονιάς, Μιαμούς, Αγίου Θωμά, Ασημίου και Σοκαρά.

Ο Δήμος στο σύνολό του σχεδόν ανήκει στη ζώνη νιτρορύπανσης Περιοχή υπολεκάνης Γεροποτάμου Μεσσαράς Κρήτης (ΦΕΚ 3224/Β/2014) με συνέπεια τα υπόγεια ύδατα να επηρεάζονται από την έντονη αγροτική δραστηριότητα της περιοχής και τις εκτεταμένες πρακτικές καλλιέργειας. Ειδικότερα, το ΥΥΣ Πορώδες Μοιρών (ΕΛ1300083) έχει χαρακτηριστεί ως κακής ποσοτικής και ποιοτικής κατάστασης, επηρεάζοντας τις ΤΚ Τοπική Κοινότητα Αγίων Δέκα, Αμπελούζου, Απεσωκαρίου, Μητροπόλεως, Πλατάνου, Πλώρας και Χουστουλιανών. Τα υπόλοιπα ΥΥΣ έχουν αξιολογηθεί σε καλή ποσοτική και χημική κατάσταση.

Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
EL1300065	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΝΑ ΨΗΛΟΡΕΙΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300071	ΠΟΡΩΔΕΣ ΒΟΡΕΙΟ - ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΛΕΚΑΝΗΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300083	ΠΟΡΩΔΕΣ ΜΟΙΡΩΝ	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ
EL1300084	ΠΟΡΩΔΕΣ ΓΑΛΙΑΣ - ΒΑΓΙΩΝΙΑΣ - ΑΣΗΜΙΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300085	ΠΟΡΩΔΕΣ ΜΕΣΟΧΩΡΙΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300086	ΠΟΡΩΔΕΣ ΜΕΣΑΡΑΣ - ΝΟΤΙΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300091	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΟΜΠΙΑΣ - ΑΛΗΘΙΝΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300092	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΥΡΓΟΥ - ΧΑΡΑΚΑ - ΦΟΥΡΝΟΦΑΡΑΓΓΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300093	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΑΣΤΕΡΟΥΣΙΩΝ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300220	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΑΣΤΕΡΟΥΣΙΩΝ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300240	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΔΙΚΤΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300250	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΨΗΛΟΡΕΙΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300290	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΓΙΟΥΧΤΑΣ - ΟΞΥ ΚΕΦΑΛΙ (ΔΑΜΑΝΙΩΝ - ΛΑΡΑΝΙΟΥ)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300302	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΔΑΜΑΝΙΩΝ - ΛΑΡΑΝΙΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300330	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΓΥΨΩΝ ΚΡΗΤΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

Σύμφωνα με μέletes από το ΙΓΜΕ, έχουν τοπικά βρεθεί νιτρικά σε οικισμούς των Τοπικών Κοινοτήτων Αγίων Δέκα, Αμπελούζου, Μητροπόλεως, Μιαμούς, Πλατάνου, Χουστουλιανών, Αγίας Βαρβάρας, Μεγάλης Βρύσης, Πρινιά και Ασημίου. Στις ίδιες μελέτες έχουν υποδειχθεί και οικισμοί των Τοπικών Κοινοτήτων Λουρών και Στόλων όπου έχουν βρεθεί τοπικά αυξημένες ποσότητες θεικών (SO_4). Επιπλέον, στην Τοπική Κοινότητα Ακρίων έχει βρεθεί υπέρβαση της παραμετρικής τιμής θεικών που ανέρχεται σε 250 mg/l. Σύμφωνα με εκθέσεις του ΙΓΜΕ και τα ΣΔΛΑΠ όλος ο Δήμος μπορεί να επηρεάζεται από την παρουσία θεικών και νιτρικών ιόντων. Τα νιτρικά οφείλονται σε εκτεταμένες πρακτικές καλλιέργειας ενώ τα θειικά αποτελούν χαρακτηριστικά της γεωλογίας της περιοχής λόγω της ύπαρξης γύψου στους γεωλογικούς σχηματισμούς. Σημειώνεται επίσης ότι τα αναγνωρισμένα στο ΣΔΛΑΠ Κρήτης ΕΥΣ τα οποία σχετίζονται με τις Τοπικές Κοινότητες του Δήμου παρουσιάζονται υποβαθμισμένα και ο χαρακτηρισμός που έχει δοθεί για την κατάσταση τους είναι «κατώτερη της καλής».

4.3.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Το μελλοντικό ισοζύγιο πρακτικά παρουσιάζεται αμετάβλητο σε σχέση με το υφιστάμενο, καθώς η ζήτηση σε νερό ύδρευσης παραμένει ουσιαστικά σταθερή.

Παρακάτω διατίθενται με τη μορφή πίνακα οι προτάσεις που έχουν αναφερθεί στην 1^η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ Κρήτης και αφορά στη διερεύνηση εναλλακτικών πηγών υδροδότησης. Περαιτέρω προτάσεις δεν υπάρχουν για την περιοχή από επίσημους φορείς.

Περιοχή- Υδατικό Σύστημα	Μέτρο	Πίεση	Περιγραφή
Πορώδες Μεσοχωρίου (EL1300085) Πορώδες Μεσαράς-Νοτίου Ηρακλείου (EL1300086)	Αντικατάσταση υφιστάμενων υδρευτικών γεωτρήσεων που αντλούν νερό από ΥΥΣ με κακή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση ή από ΥΥΣ που εμφανίζουν τοπική ποιοτική επιβάρυνση, με νέες γεωτρήσεις, σε παραπλήσιους υδροφορείς με καλή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση	Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση	Στα ΥΥΣ που βρίσκονται σε κακή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση ή σε ΥΥΣ που εμφανίζουν τοπική ποιοτική επιβάρυνση, οι Δήμοι και ΔΕΥΑ δύναται να αντικαταστήσουν τις υφιστάμενες υδρευτικές γεωτρήσεις με νέες σε παραπλήσια ΥΥΣ καλής ποιότητας

4.3.4 Προτάσεις ενίσχυσης συστήματος

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΥΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΓΟΡΤΥΝΑΣ	ΓΟΡΤΥΝΑΣ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Αντικατάσταση υφιστάμενων υδρευτικών γεωτρήσεων που αντλούν νερό από ΥΥΣ με κακή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση ή από ΥΥΣ που εμφανίζουν τοπική ποιοτική επιβάρυνση, με νέες γεωτρήσεις, σε παραπλήσιους υδροφορείς με καλή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση	Στα ΥΥΣ που βρίσκονται σε κακή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση ή σε ΥΥΣ που εμφανίζουν τοπική ποιοτική επιβάρυνση, οι Δήμοι και ΔΕΥΑ δύναται να αντικαταστήσουν τις υφιστάμενες υδρευτικές γεωτρήσεις με νέες σε παραπλήσια ΥΥΣ καλής ποιότητας

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
			Πορώδες Μεσοχωρίου (EL1300085) Πορώδες Μεσαράς-Νοτίου Ηρακλείου (EL1300086)	
ΓΟΡΤΥΝΑΣ	ΓΟΡΤΥΝΑΣ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Εκμετάλλευση του Πεδίου Γέργερης-Νυβρίτου στο Καρστικό ΥΥΣ του ΝΑ Ψηλορείτη	Εκπόνηση υδρογεωλογικών μελετών για τον προσδιορισμό του δυναμικού του Πεδίου και διερεύνηση λύσεων αξιοποίησης. Σύμφωνα με υπάρχουσες μελέτες (Παρίτσης 2001) προτείνεται κατασκευή βαθιών γεωτρήσεων στην περιοχή Γέργερης, για την κάλυψη των υδρευτικών αναγκών της Τοπικής Κοινότητας Γέργερης.
ΓΟΡΤΥΝΑΣ	ΓΟΡΤΥΝΑΣ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Αναβάθμιση Υδροδοτικού Συστήματος Βαγιονιάς	Ανόρυξη Γεώτρησης ωριαίας παροχής 20 m ³ /ώρα πλησίον υφιστάμενης για την κάλυψη των υδρευτικών αναγκών της Τοπικής Κοινότητας Βαγιονιάς.
ΓΟΡΤΥΝΑΣ	ΓΟΡΤΥΝΑΣ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Αναβάθμιση Υδροδοτικού Συστήματος Μιαμούς	Ανόρυξη Γεώτρησης ωριαίας παροχής 15 m ³ /ώρα πλησίον υφιστάμενης για την κάλυψη των υδρευτικών αναγκών της Τοπικής Κοινότητας Μιαμούς.
ΓΟΡΤΥΝΑΣ	ΓΟΡΤΥΝΑΣ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Αναβάθμιση Υδροδοτικού Συστήματος Αγίου Θωμά	Ανόρυξη Γεώτρησης ωριαίας παροχής 15 m ³ /ώρα πλησίον υφιστάμενης για την κάλυψη των υδρευτικών αναγκών της Τοπικής Κοινότητας Αγίου Θωμά.
ΓΟΡΤΥΝΑΣ	ΓΟΡΤΥΝΑΣ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Αναβάθμιση Υδροδοτικού Συστήματος Μεγάλης Βρύσης	Ανόρυξη Γεώτρησης ωριαίας παροχής 20 m ³ /ώρα πλησίον υφιστάμενης για την κάλυψη των υδρευτικών

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
				αναγκών της Τοπικής Κοινότητας Μεγάλης Βρύσης.
ΓΟΡΤΥΝΑΣ	ΓΟΡΤΥΝΑΣ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Αναβάθμιση Υδροδοτικού Συστήματος Ασημίου	Ανόρυξη Γεώτρησης ωριαίας παροχής 20 m ³ /ώρα πλησίον υφιστάμενης για την κάλυψη των υδρευτικών αναγκών της Τοπικής Κοινότητας Ασημίου.
ΓΟΡΤΥΝΑΣ	ΓΟΡΤΥΝΑΣ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Αναβάθμιση Υδροδοτικού Συστήματος Σοκαρά	Ανόρυξη Γεώτρησης ωριαίας παροχής 20 m ³ /ώρα πλησίον υφιστάμενης για την κάλυψη των υδρευτικών αναγκών της Τοπικής Κοινότητας Σοκαρά.

4.4 Δήμος Ηρακλείου

4.4.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Ηρακλείου περιλαμβάνει συνολικά 19 Τοπικές Κοινότητες, τη Δημοτική Κοινότητα Αλικαρνασσού και την Ψευδοδημοτική Κοινότητα Ηρακλείου που αφορά στην πόλη του Ηρακλείου. Μεγάλο τμήμα του Δήμου ανήκει στο υδρευτικό Σύστημα 3, και δύο ακόμα Τοπικές Κοινότητες πρόκειται να συνενωθούν στο σύστημα αυτό μελλοντικά. Οι υπόλοιπες Τοπικές Κοινότητες του Δήμου εξυπηρετούνται με αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα, που βασίζονται σε αντλήσεις από υπόγεια νερά. Παρακάτω παρουσιάζονται οι περιοχές που ανήκουν στον Δήμο Ηρακλείου.

Πίνακας 4-4 Τοπικές Κοινότητες του Δήμου Ηρακλείου

Κωδικός	Συμμετοχή σε Σύστημα	Τοπική Κοινότητα
710101	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη	ΨΕΥΔΟΔΗΜΟΤΙΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
71010102	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη	Τοπική Κοινότητα Βασιλειών
71010103	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη	Τοπική Κοινότητα Βουτών
71010104	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη	Τοπική Κοινότητα Δαφνέ
71010105	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη	Τοπική Κοινότητα Σκαλανίου
71010106	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη	Τοπική Κοινότητα Σταυρακίων

Κωδικός	Συμμετοχή σε Σύστημα	Τοπική Κοινότητα
71010201	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη	Τοπική Κοινότητα Αγίου Μύρωνος
71010202		Τοπική Κοινότητα Άνω Ασιτών
71010203		Τοπική Κοινότητα Κάτω Ασιτών
71010204	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη	Τοπική Κοινότητα Πενταμοδίου
71010205	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη	Τοπική Κοινότητα Πετροκεφάλου
71010206	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη	Τοπική Κοινότητα Πυργούς
71010301	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη	Δημοτική Κοινότητα Νέας Αλικαρνασσού
71010302	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη (Μελλοντικά)	Τοπική Κοινότητα Καλλιθέας
71010401		Τοπική Κοινότητα Βενεράτου
71010402		Τοπική Κοινότητα Αυγενικής
71010403		Τοπική Κοινότητα Κερασιών
71010404		Τοπική Κοινότητα Σίβας
71010501		Τοπική Κοινότητα Προφήτη Ηλία
71010502	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη (Μελλοντικά)	Τοπική Κοινότητα Αγίου Σύλλα
71010503		Τοπική Κοινότητα Κυπαρίσσου

Η κύρια πηγή υδροδότησης για τις Τοπικές Κοινότητες που ανήκουν στο Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη είναι το νερό του Ταμιευτήρα Αποσελέμη, καθώς και Γεωτρήσεις και Μικροπηγές στο Καρστικό Γύψων Κρήτης και στο Πορώδες Βορειο-Κεντρικής Λεκάνης Ηρακλείου. Οι υπόλοιπες Τοπικές Κοινότητες όπως ήδη αναφέρθηκε διαθέτουν μικρές γεωτρήσεις από τις οποίες και καλύπτουν τις ανάγκες ύδρευσης.

Πίνακας 4-5 Πηγές Υδροδότησης Δήμου Ηρακλείου

Επιφανειακά	Υπόγεια
Ταμιευτήρας Αποσελέμη	- Γεωτρήσεις και Μικροπηγές στο Καρστικό Γύψων Κρήτης και στο Πορώδες Βορειο-Κεντρικής Λεκάνης Ηρακλείου - Μικρές γεωτρήσεις ανά Κοινότητα

4.4.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Όσον αφορά στις Τοπικές Κοινότητες του Δήμου που δεν ανήκουν στο Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη, σύμφωνα με τα σημερινά δεδομένα, αυτές είναι η Τοπική Κοινότητα Άνω Ασιτών, Κάτω Ασιτών, Βενεράτου, Αυγενικής, Κερασιών, Σίβας, Προφήτη Ηλία, Κυπαρίσσου, Καλλιθέας και Αγίου Σύλλα. Η συνολική ζήτηση για την κάλυψη των αναγκών ύδρευσης στις περιοχές αυτές ανέρχεται σε περίπου 1,1 εκ. m³. Οι ανάγκες αυτές καλύπτονται από γεωτρήσεις, ενώ σημειώνεται ότι δεν υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία απολήψεων και κατά συνέπεια στοιχείων για την προσφορά νερού από τα υπόγεια, για ορισμένες περιοχές του Δήμου (Τοπικές Κοινότητες Βενεράτου, Αυγενικής, Κερασιών,

Σίβας). Από τις περιοχές με διαθέσιμα στοιχεία, στην Τοπική Κοινότητα Καλλιθέας, εντοπίζεται έλλειμμα, που αντιστοιχεί σε αδυναμία παροχής πόσιμου νερού σε ισοδύναμο πληθυσμό της τάξης των 2000 κατοίκων. Σύμφωνα με τον χαρακτηρισμό των υπόγειων υδατικών συστημάτων της 1^{ης} Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ, η κατάσταση των ΥΥΣ του παραλιακού μετώπου είναι κακή ποιοτικά και ποσοτικά.

Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
EL1300065	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΝΑ ΨΗΛΟΡΕΙΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300071	ΠΟΡΩΔΕΣ ΒΟΡΕΙΟ - ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΛΕΚΑΝΗΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300072	ΠΟΡΩΔΕΣ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΒΟΡΕΙΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ
EL1300086	ΠΟΡΩΔΕΣ ΜΕΣΑΡΑΣ - ΝΟΤΙΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300240	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΔΙΚΤΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300250	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΨΗΛΟΡΕΙΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300290	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΓΙΟΥΧΤΑΣ - ΟΞΥ ΚΕΦΑΛΙ (ΔΑΜΑΝΙΩΝ - ΛΑΡΑΝΙΟΥ)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300301	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΓΙΟΥΧΤΑ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300302	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΔΑΜΑΝΙΩΝ - ΛΑΡΑΝΙΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300312	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ - ΓΟΥΒΩΝ - ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ
EL1300330	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΓΥΨΩΝ ΚΡΗΤΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

Στις Τοπικές Κοινότητες Κάτω Ασιτών, Καλλιθέας, Βενεράτου, Αυγενικής, Κερασιών, Αγίου Σύλλα και Κυπαρίσσου εντοπίζονται τοπικά αυξημένες ποσότητες νιτρικών (NO_3), που υποδεικνύει κατά κύριο λόγο ρύπανση από εκτεταμένες πρακτικές καλλιέργειας. της επίσης να σημειωθεί ότι τα υπόγεια ύδατα επηρεάζονται από της γεωλογία της περιοχής (γυψούχα), καθώς εντοπίζονται αυξημένες συγκεντρώσεις θεικών, που τοπικά υπερβαίνουν τη θεσμικά ανώτατη αποδεκτή τιμή (Τοπικές Κοινότητες Αγίου Σύλλα και Κυπαρίσσου). Η Τοπική Κοινότητα Κυπαρίσσου διαθέτει το πιο υποβαθμισμένο νερό, ποιοτικά, καθώς πέραν των θεικών και των νιτρικών έχει εντοπιστεί τοπικά και υπέρβαση στη συγκέντρωση του Μολύβδου, με τιμές που ξεπερνούν το 75% του ανώτατου ορίου, δηλαδή των 25 $\mu\text{g/l}$. Σημαντική διαπίστωση για την περιοχή αποτελεί το γεγονός ότι παρά το ότι αξιοποιούνται αξιόλογες ποσότητες υπόγειων υδάτων, ωστόσο φαίνεται οι ποσότητες αυτές, τοπικά να είναι υποβαθμισμένες ποιοτικά. Σημειώνεται επίσης ότι τα αναγνωρισμένα στο ΣΔΛΑΠ Κρήτης ΕΥΣ τα οποία σχετίζονται με τις Τοπικές Κοινότητες του Δήμου παρουσιάζονται υποβαθμισμένα και ο χαρακτηρισμός που έχει δοθεί για την κατάσταση τους είναι «κατώτερη της καλής».

4.4.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Το μελλοντικό ισοζύγιο πρακτικά παρουσιάζεται αμετάβλητο σε σχέση με το υφιστάμενο, καθώς η ζήτηση σε νερό ύδρευσης παραμένει ουσιαστικά σταθερή.

Η τοπική Κοινότητα Καλλιθέας παραμένει ελλειμματική με έλλειμμα που αντιστοιχεί σε 2190 κατοίκους, σε όρους ισοδύναμου πληθυσμού. Στην περιοχή όμως, όπως έχει ήδη αναφερθεί έχουν δρομολογηθεί ενέργειες ένταξης των Τοπικών κοινοτήτων Καλλιθέας και Αγίου Σύλλα στο σύστημα ύδρευσης του Αποσελέμη. Παράλληλα, η ΔΕΥΑ Ηρακλείου έχει προχωρήσει σε προτάσεις που αφορούν κυρίως την πόλη του Ηρακλείου και σχετίζονται με την ενίσχυση του συστήματος υδροδότησης Αποσελέμη. Οι ενέργειες αυτές περιγράφονται αναλυτικά στην παράγραφο όπου αναλύεται το παραπάνω Σύστημα.

Παρακάτω δίνονται σε μορφή πίνακα η σχετική με την περιοχή, πρόταση που έχει καταγραφεί από την 1^η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ Κρήτης.

Περιοχή- Υδατικό Σύστημα	Μέτρο	Πίεση	Περιγραφή
Καρστικό Κέρης-Τυλίσσου(ΕΛ1300064)	Αντικατάσταση υφιστάμενων υδρευτικών γεωτρήσεων που αντλούν νερό από ΥΥΣ με κακή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση ή από ΥΥΣ που εμφανίζουν τοπική ποιοτική επιβάρυνση, με νέες γεωτρήσεις, σε παραπλήσιους υδροφορείς με καλή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση	Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση	Στα ΥΥΣ που βρίσκονται σε κακή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση ή σε ΥΥΣ που εμφανίζουν τοπική ποιοτική επιβάρυνση, οι Δήμοι και ΔΕΥΑ δύναται να αντικαταστήσουν τις υφιστάμενες υδρευτικές γεωτρήσεις με νέες σε παραπλήσια ΥΥΣ καλής ποιότητας

4.4.4 Προτάσεις ενίσχυσης συστήματος

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΥΥΣ

Εντός των διοικητικών ορίων του Δήμου Ηρακλείου βρίσκεται το αξιοποιήσιμο καρστικό Πεδίο Γιούχτα το οποίο, παρά τις υπεράριθμες αντλήσεις που πραγματοποιούνται παραμένει σε καλή ποιοτική κατάσταση και εμφανίζει αποθέματα καθώς αναπληρώνεται συνεχώς.

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Αντικατάσταση υφιστάμενων υδρευτικών γεωτρήσεων που αντλούν νερό από ΥΥΣ με κακή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση ή από ΥΥΣ που εμφανίζουν τοπική	Στα ΥΥΣ που βρίσκονται σε κακή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση ή σε ΥΥΣ που εμφανίζουν

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
			ποιοτική επιβάρυνση, με νέες γεωτρήσεις, σε παραπλήσιους υδροφορείς με καλή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση Καρστικό Κέρης-Τυλίσσου(ΕΙ1300064)	τοπική ποιοτική επιβάρυνση, οι Δήμοι και ΔΕΥΑ δύναται να αντικαταστήσουν τις υφιστάμενες υδρευτικές γεωτρήσεις με νέες σε παραπλήσια ΥΥΣ καλής ποιότητας

4.5 Δήμος Μαλεβιζίου

4.5.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Μαλεβιζίου περιλαμβάνει 17 Τοπικές Κοινότητες και 2 Δημοτικές Κοινότητες. Στον Δήμο εντοπίζεται το Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη, Σύστημα υδροδότησης από τη Μονάδα Αφαλάτωσης Αλμυρού Γαζίου, Σύστημα υδροδότησης Τυλίσσου- Κεραμουτσίου Μαλεβιζίου, Σύστημα υδροδότησης από τις Γεωτρήσεις στην περιοχή Καμαριώτου-Αστυρακίου- Γωνιών και Σύστημα υδροδότησης από τη Γεώτρηση Αγ. Παντελεήμονα. Στον παρακάτω πίνακα δίνονται αναλυτικά οι Τοπικές Κοινότητες που ανήκουν σε κάθε Σύστημα. Πέραν του Συστήματος υδροδότησης Αποσελέμη που είναι διαδημοτικό, όλα τα υπόλοιπα Συστήματα περιλαμβάνουν μόνο Τοπικές Κοινότητες του Δήμου Μαλεβιζίου. Μελλοντικά, αναμένεται περιοχές του Δήμου να συνενωθούν με το Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη.

Πίνακας 4-6 Τοπικές Κοινότητες του Δήμου Μαλεβιζίου

Κωδικός	Συμμετοχή σε Σύστημα	Τοπική Κοινότητα
71050101	Σύστημα υδροδότησης από τη Μονάδα Αφαλάτωσης Αλμυρού Γαζίου / Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη (Μελλοντικά)	Δημοτική Κοινότητα Γαζίου
71050102		Τοπική Κοινότητα Αχλάδας
71050103	Σύστημα υδροδότησης από τη Μονάδα Αφαλάτωσης Αλμυρού Γαζίου / Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη (Μελλοντικά)	Τοπική Κοινότητα Καλεσιών
71050104	Σύστημα υδροδότησης από τη Μονάδα Αφαλάτωσης Αλμυρού Γαζίου / Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη (Μελλοντικά)	Τοπική Κοινότητα Ροδιάς
71050105	Σύστημα υδροδότησης από τη Μονάδα Αφαλάτωσης Αλμυρού Γαζίου / Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη (Μελλοντικά)	Τοπική Κοινότητα Φόδελε
71050201	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη	Δημοτική Κοινότητα Κρουσώνος
71050202	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη	Τοπική Κοινότητα Κορφών

Κωδικός	Συμμετοχή σε Σύστημα	Τοπική Κοινότητα
71050203	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη	Τοπική Κοινότητα Λουτρακίου
71050204		Τοπική Κοινότητα Σάρχου
71050301	Σύστημα υδροδότησης Τυλίσου-Κεραμουτσίου Μαλεβιζίου	Τοπική Κοινότητα Τυλίσου
71050302	Σύστημα υδροδότησης από τις Γεωτρήσεις στην περιοχή Καμαριώτου-Άστουρακίου- Γωνιών	Τοπική Κοινότητα Αηδονοχωρίου
71050303	Σύστημα υδροδότησης από τις Γεωτρήσεις στην περιοχή Καμαριώτου-Άστουρακίου- Γωνιών	Τοπική Κοινότητα Αστουρακίου
71050304	Σύστημα υδροδότησης από τις Γεωτρήσεις στην περιοχή Καμαριώτου-Άστουρακίου- Γωνιών	Τοπική Κοινότητα Γωνιών Μαλεβιζίου
71050306	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη	Τοπική Κοινότητα Καμαρίου
71050307	Σύστημα υδροδότησης από τις Γεωτρήσεις στην περιοχή Καμαριώτου-Άστουρακίου- Γωνιών	Τοπική Κοινότητα Καμαριώτου
71050308	Σύστημα υδροδότησης Τυλίσου-Κεραμουτσίου Μαλεβιζίου / Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη (Μελλοντικά)	Τοπική Κοινότητα Κεραμουτσίου
71050309	Σύστημα υδροδότησης από τη Γεώτρηση Αγ. Παντελεήμονα	Τοπική Κοινότητα Μαράθου
71050310	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη	Τοπική Κοινότητα Μονής
71050305	Σύστημα υδροδότησης από τη Γεώτρηση Αγ. Παντελεήμονα	Τοπική Κοινότητα Δαμάστας

Οι κύριες πηγές υδροδότησης του Δήμου και των Συστημάτων που ανήκουν σε αυτόν δίνονται παρακάτω.

Πίνακας 4-7 Πηγές Υδροδότησης Δήμου Μαλεβιζίου

Επιφανειακά	Υπόγεια
Ταμειευτήρας Αποσελέμη	- Μικρές γεωτρήσεις ανά Κοινότητα - Γεωτρήσεις στην περιοχή Καμαριώτου- Άστουρακίου- Γωνιών - Γεώτρηση Αγ. Παντελεήμονα - Γεώτρηση Μέσα Γούβα (Σύστημα υδροδότησης Τυλίσου- Κεραμουτσίου Μαλεβιζίου) - Μονάδα Αφαλάτωσης - Γεωτρήσεις στην περιοχή Γαζίου

4.5.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Όσον αφορά στις Τοπικές Κοινότητες του Δήμου που δεν ανήκουν στο Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη, η συνολική ζήτηση για την κάλυψη των αναγκών ύδρευσης των περιοχών αυτών ανέρχεται σε περίπου 5.3 εκ. m³. Οι ανάγκες αυτές καλύπτονται από γεωτρήσεις, ενώ σημειώνεται ότι δεν υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία απολήψεων και κατά συνέπεια στοιχείων για την προσφορά νερού από τα υπόγεια, για δύο τοπικές

κοινότητες Μαράθου και Δαμάστας, οι οποίες αποτελούν και ενιαίο υδροδοτικό σύστημα (Σύστημα υδροδότησης από τη Γεώτρηση Αγ. Παντελεήμονα). Από τις περιοχές με διαθέσιμα στοιχεία, τα μεγαλύτερα ελλείμματα, εντοπίζονται στις Τοπικές Κοινότητες Καλεσιών, Ροδιάς και Φόδελε και τη Δημοτική Κοινότητα Γαζίου, που αποτελούν ενιαίο υδροδοτικό σύστημα (Σύστημα υδροδότησης από τη Μονάδα Αφαλάτωσης Αλμυρού Γαζίου) και την Τοπική Κοινότητα Αχλάδας.

Ειδικότερα, παρατηρείται ότι το σημαντικότερο έλλειμμα καταγράφεται στην Τοπική Κοινότητα Αχλάδας, με τιμή που ανέρχεται σε 786,000 m³ ετησίως. Η ετήσια ζήτηση για την Τοπική Κοινότητα Αχλάδας είναι 805,000 m³, τη στιγμή που η ετήσια προσφορά νερού από τα υπόγεια είναι μόλις 19,000 m³. Αξίζει ωστόσο να επισημανθεί ότι η προσφορά νερού βάσει των διαθέσιμων στοιχείων ενδεχομένως να είναι υποεκτιμημένη και να υπάρχουν και άλλες γεωτρήσεις, οι οποίες να συνεισφέρουν στο υδροδοτικό σύστημα της Τοπικής Κοινότητας Αχλάδας. Όσον αφορά στο Σύστημα υδροδότησης από τη Μονάδα Αφαλάτωσης Αλμυρού Γαζίου σήμερα, η ετήσια ζήτηση ανέρχεται σε περίπου 4 εκ. m³, ενώ η προσφορά από την αφαλάτωση της πηγής Αλμυρού είναι 3.6 εκ. m³ με αποτέλεσμα να δημιουργείται ένα έλλειμμα περίπου 400,000 m³ ετησίως. Μικρότερο έλλειμμα εντοπίζεται και στα συστήματα υδροδότησης Τυλίσου- Κεραμουτσίου Μαλεβιζίου και γεώτρησης Αγ. Παντελεήμονα, με τιμές στα 86,000 m³ και 83,000 m³ ετησίως. Τέλος το Σύστημα υδροδότησης από τις Γεωτρήσεις στην περιοχή Καμαριώτου-Άστυρακίου- Γωνιών παρουσιάζεται πλεονασματικό.

Όσον αφορά στα ποιοτικά χαρακτηριστικά της περιοχής ενδιαφέροντος, σε δύο ΥΥΣ που σχετίζονται με τις Τοπικές Κοινότητες Καλεσιών, Ροδιάς, Τυλίσου και Δημοτική Ενότητα Γαζίου, που ανήκουν στον Δήμο Μαλεβιζίου, έχει δοθεί ο χαρακτηρισμός «κακή ποιοτική-ποσοτική κατάσταση» από την 1^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ Κρήτης.

Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
EL1300061	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΤΑΛΛΑΙΩΝ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300063	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΒΑ ΨΗΛΟΡΕΙΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300064	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΚΕΡΗΣ - ΤΥΛΙΣΣΟΥ	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ
EL1300065	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΝΑ ΨΗΛΟΡΕΙΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300071	ΠΟΡΩΔΕΣ ΒΟΡΕΙΟ - ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΛΕΚΑΝΗΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300072	ΠΟΡΩΔΕΣ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΒΟΡΕΙΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ
EL1300240	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΔΙΚΤΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300250	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΨΗΛΟΡΕΙΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300330	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΓΥΨΩΝ ΚΡΗΤΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

Επιπλέον σύμφωνα με μελέτες του ΙΓΜΕ, έχουν εντοπιστεί τοπικά αυξημένες ποσότητες νιτρικών (NO₃⁻) στις Τοπικές Κοινότητες Τυλίσου και Κεραμουτσίου. Στην Τοπική Κοινότητα Τυλίσου έχει βρεθεί δείγμα νερού με ηλεκτρική αγωγιμότητα που ξεπερνά τα ανώτατα επιτρεπτά όρια, που είναι τα 2,500 μS/cm. Τέλος, στις

Τοπικές Κοινότητες Γαζίου, Καλεσιών, Κρουσώνος, Κορφών, Λουτρακίου, Σάρχου, Τυλίσου, Γωνιών Μαλεβιζίου, Καμαρίου, Κεραμουτσίου και Μονής έχουν εντοπιστεί τοπικά περιοχές αυξημένης συγκέντρωσης θεικών τα οποία έχουν φυσική προέλευση και προέρχονται συνήθως από την παρουσία γύψου στους γεωλογικούς σχηματισμούς, κυρίως των υλικών του νεογενούς. Τα γυψούχα νερά, θεωρούνται προβληματικά για ύδρευση εάν συμβαίνει υπέρβαση της παραμετρικής τιμής, καθώς έχουν δυσάρεστη γεύση και μπορούν να προκαλέσουν προβλήματα στην υγεία των τακτικών χρηστών.

4.5.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Όσον αφορά στο μελλοντικό ισοζύγιο, η Τοπική Κοινότητα Αχλάδας εμφανίζει το μεγαλύτερο έλλειμμα, λόγω της επίδρασης της αύξησης της ετήσιας ζήτησης η οποία υπολογίζεται σχεδόν 1.0 εκ. m³, ενώ η προσφορά του νερού από τις γεωτρήσεις είναι υποεκτιμημένη λόγω έλλειψης στοιχείων, όπως ήδη αναφέρθηκε. Με δεδομένο ότι στην ΤΚ έχουν καταγραφεί προβλήματα επάρκειας νερού κατά τους θερινούς μήνες, προτείνεται η διερεύνηση μελλοντικής συνένωσης της περιοχής με το διευρυμένο Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη. Όσον αφορά στο Σύστημα Τυλίσου- Κεραμουτσίου Μαλεβιζίου, η Τοπική Κοινότητα Κεραμουτσίου θα συνενωθεί με το Σύστημα Αποσελέμη και θα απομείνει το αυτόνομο σύστημα της Τοπικής Κοινότητας Τυλίσου. Το μελλοντικό ισοζύγιο αυτής, θα διαμορφωθεί ως εξής, η ετήσια ζήτηση ανέρχεται σε περίπου 139,000 m³, η προσφορά από τη γεώτρηση που εξυπηρετούσε το Σύστημα Τυλίσου- Κεραμουτσίου Μαλεβιζίου, παραμένει ίδια στις 96,000 m³ ετησίως, προκύπτει λοιπόν ένα μικρό έλλειμμα της τάξεως των 43,000 m³ ετησίως. Προτείνεται στο πλαίσιο διερεύνησης εκμετάλλευσης του Καρστικού πεδίου Τύλισος- Κρουσώνας- Δαφνές να αξιολογηθεί η δυνατότητα ενίσχυσης και του συστήματος της Τοπικής Κοινότητας Τυλίσου. Οι υπόλοιπες Τοπικές Κοινότητες και Συστήματα δε θα εντοπίζονται ιδιαίτερα προβλήματα, όσον αφορά στην επάρκεια νερού.

Στα μέτρα που έχουν προταθεί από φορείς στην περιοχή συγκαταλέγεται η διάνοιξη γεώτρησης στην Τοπική Κοινότητα Αηδονοχωρίου (σε στάδιο Δημοπράτησης).

4.5.4 Προτάσεις ενίσχυσης συστήματος

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΥΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ	ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Αναβάθμιση υδροδοτικού συστήματος Τυλίσου με εκμετάλλευση του Καρστικού πεδίου Τυλίσου	Ανόρυξη Γεώτρησης εντός του Πεδίου Τυλίσου ωριαίας παροχής 15 m ³ /ώρα για την εξυπηρέτηση των υδρευτικών αναγκών της Τοπικής Κοινότητας Τυλίσου.

4.6 Δήμος Μίνωα Πεδιάδας

4.6.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Μίνωα Πεδιάδος διαθέτει 31 Τοπικές Κοινότητες και τη Δημοτική Ενότητα Αρκαλοχωρίου. Η υδροδότηση των Τοπικών Κοινοτήτων του Δήμου πραγματοποιείται με την αξιοποίηση των υπογείων αποθεμάτων μέσω μικρών γεωτρήσεων. Παρακάτω φαίνονται οι Τοπικές-Δημοτικές Κοινότητες που ανήκουν στον Δήμο.

Πίνακας 4-8 Τοπικές Κοινότητες του Δήμου Μίνωα Πεδιάδος

Κωδικός	Τοπική Κοινότητα
71060101	Τοπική Κοινότητα Καστελλίου
71060102	Τοπική Κοινότητα Αμαριανού
71060103	Τοπική Κοινότητα Αποστόλων
71060104	Τοπική Κοινότητα Αρχαγγέλου
71060105	Τοπική Κοινότητα Ασκών
71060106	Τοπική Κοινότητα Γερακίου
71060107	Τοπική Κοινότητα Ευαγγελισμού
71060108	Τοπική Κοινότητα Καρουζανών
71060109	Τοπική Κοινότητα Κασταμονίτης
71060110	Τοπική Κοινότητα Λιλιανού
71060111	Τοπική Κοινότητα Λυττού
71060112	Τοπική Κοινότητα Μαθιάς
71060113	Τοπική Κοινότητα Πολυθέας
71060114	Τοπική Κοινότητα Σμαρίου
71060201	Δημοτική Κοινότητα Αρκαλοχωρίου
71060202	Τοπική Κοινότητα Γαρίπας
71060203	Τοπική Κοινότητα Δεματίου
71060204	Τοπική Κοινότητα Ινίου
71060205	Τοπική Κοινότητα Καραβάδου
71060206	Τοπική Κοινότητα Κασάνου
71060207	Τοπική Κοινότητα Καστελλιανών
71060208	Τοπική Κοινότητα Λευκοχωρίου
71060209	Τοπική Κοινότητα Νιπιδιτού
71060210	Τοπική Κοινότητα Παναγίας
71060211	Τοπική Κοινότητα Πανοράματος
71060212	Τοπική Κοινότητα Παρτίρων
71060213	Τοπική Κοινότητα Πατσιδερού
71060214	Τοπική Κοινότητα Σκινιά
71060301	Τοπική Κοινότητα Θραψανού
71060302	Τοπική Κοινότητα Βόνης
71060303	Τοπική Κοινότητα Ζωφόρων
71060304	Τοπική Κοινότητα Σαμπά

4.6.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Σε επίπεδο δήμου, η συνολική ζήτηση για την κάλυψη των αναγκών ύδρευσης ανέρχεται σε περίπου 2.4 εκ. m³. Οι ανάγκες αυτές καλύπτονται από γεωτρήσεις, ενώ σημειώνεται ότι δεν υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία απολήψεων και κατά συνέπεια, στοιχείων για την προσφορά νερού από τα υπόγεια, για αρκετές περιοχές του Δήμου. Εντοπίζονται μόνο εννέα Τοπικές Κοινότητες με δεδομένα για την συνεισφορά των γεωτρήσεων (βλ. Τοπική Κοινότητα Γερακίου, Σμαρίου, Δεματίου, Νιπιδιτού, Παναγίας, Πανοράματος, Θραψανού, Σαμπά και Δημοτική Κοινότητα Αρκαλοχωρίου) με συνολική απόληψη νερού ύδρευσης 526,000 m³. Από τις περιοχές αυτές, το μεγαλύτερο έλλειμμα, που αντιστοιχεί σε εκτιμώμενο πληθυσμό της τάξης των 7000 κατοίκων εντοπίζεται στη Δημοτική Ενότητα Αρκαλοχωρίου, που παρουσιάζει έλλειμμα που ανέρχεται σε 618,000 m³ ετησίως

Σύμφωνα με τα στοιχεία ταξινόμησης των ΥΥΣ της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Κρήτης, τα ΥΥΣ Καστελίου και Ρουσοχωρίων της περιοχής έχουν χαρακτηριστεί ως κακής ποσοτικής κατάστασης και με το ΥΥΣ Ρουσοχωρίων να έχει και κακή ποιοτική κατάσταση και τα υπόλοιπα ΥΥΣ σε καλή ποσοτική και ποιοτική κατάσταση.

Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
EL1300071	ΠΟΡΩΔΕΣ ΒΟΡΕΙΟ - ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΛΕΚΑΝΗΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300085	ΠΟΡΩΔΕΣ ΜΕΣΟΧΩΡΙΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300086	ΠΟΡΩΔΕΣ ΜΕΣΑΡΑΣ - ΝΟΤΙΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300093	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΑΣΤΕΡΟΥΣΙΩΝ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300101	ΠΟΡΩΔΕΣ ΚΑΣΤΕΛΙΟΥ	ΚΑΚΗ	ΚΑΛΗ
EL1300102	ΠΟΡΩΔΕΣ ΡΟΥΣΟΧΩΡΙΩΝ	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ
EL1300111	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΔΙΚΤΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300220	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΑΣΤΕΡΟΥΣΙΩΝ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300231	ΠΟΡΩΔΕΣ ΟΡΟΠΕΔΙΟΥ ΛΑΣΙΘΙΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300232	ΠΟΡΩΔΕΣ ΕΜΠΑΡΟΥ - ΠΑΝΑΓΙΑΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300240	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΔΙΚΤΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300290	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΓΙΟΥΧΤΑΣ - ΟΞΥ ΚΕΦΑΛΙ (ΔΑΜΑΝΙΩΝ - ΛΑΡΑΝΙΟΥ)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300311	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟΥ ΧΩΡΙΟΥ - ΣΜΑΡΙΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300330	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΓΥΨΩΝ ΚΡΗΤΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

Όσον αφορά στα ποιοτικά χαρακτηριστικά των ΥΥΣ που σχετίζονται με περιοχές του Δήμου, στις Τοπικές Κοινότητες Θραψανού Νιπιδιτού και στη Δημοτική Κοινότητα Αρκαλοχωρίου η κατάσταση έχει σημανθεί ως κακή ποιοτικά και ποσοτικά, ενώ στις Τοπικές Κοινότητες Καστελλίου, Αποστόλων, Αρχαγγέλου, Ευαγγελισμού, Λιλιανού και Πολυθέας έχει χαρακτηριστεί κακή μόνο ποσοτικά, λόγω υπεράντλησης. Παράλληλα, από μελέτες του ΙΓΜΕ έχουν εντοπισθεί αυξημένα νιτρικά (NO_3^-) σε οικισμούς των Δημοτικών-Τοπικών Κοινοτήτων Αρκαλοχωρίου, Πανοράματος, Βόνης και Σαμπά. Στις ίδιες μελέτες έχουν επισημανθεί οι οικισμοί των Τοπικών Κοινοτήτων Γαρίπας και Ινίου για αυξημένη παρουσία χλωριόντων. Η παρουσία ιόντων χλωρίου συνδυάζεται με την ύπαρξη υφαλμύρινσης στην περιοχή. Επίσης, στην Τοπική Κοινότητα Καστελλιανών, έχουν εντοπισθεί συγκεντρώσεις θεικών που ξεπερνούν την παραμετρική τιμή των 250 mg/l. Σε ολόκληρη την περιοχή εντοπίζονται αυξημένες συγκεντρώσεις νιτρικών και θεικών. Τα πρώτα οφείλονται στις γεωργικές πρακτικές που ακολουθούνται στην περιοχή ενώ τα θειικά (γυψούχα) αποτελούν χαρακτηριστικό της γεωλογίας της περιοχής.

Σημειώνεται επίσης ότι ορισμένα από τα αναγνωρισμένα στο ΣΔΛΑΠ Κρήτης ΕΥΣ τα οποία σχετίζονται με τις Τοπικές Κοινότητες του Δήμου παρουσιάζονται υποβαθμισμένα και ο χαρακτηρισμός που έχει δοθεί για την κατάσταση τους είναι «κατώτερη της καλής».

4.6.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Το μελλοντικό ισοζύγιο πρακτικά παρουσιάζεται αμετάβλητο σε σχέση με το υφιστάμενο, καθώς η ζήτηση σε νερό ύδρευσης παραμένει ουσιαστικά σταθερή. Το μελλοντικό ισοζύγιο που αφορά στην Δημοτική Κοινότητα Αρκαλοχωρίου, η οποία έχει και το μεγαλύτερο πρόβλημα αυτάρκειας νερού, διαμορφώνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να παρατηρείται μια αύξηση περίπου 38,000 m³ στο έλλειμμα. Αυτό οφείλεται στην αύξηση της ζήτησης λόγω της αύξησης του πληθυσμού.

Παρακάτω παρουσιάζονται σε μορφή πίνακα τα μέτρα που προτάθηκαν στην 1^η Αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ Κρήτης και αφορούν στην περιοχή ενδιαφέροντος.

Περιοχή- Υδατικό Σύστημα	Μέτρο	Πίεση	Περιγραφή
Πορώδες Μεσαράς-Νοτίου Ηρακλείου (EL1300086) Πορώδες Ρουσσοχωρίων (EL1300102) Πορώδες Καστελλίου	Αντικατάσταση υφιστάμενων υδρευτικών γεωτρήσεων που αντλούν νερό από ΥΥΣ με κακή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση ή από ΥΥΣ που εμφανίζουν τοπική ποιοτική επιβάρυνση, με νέες γεωτρήσεις, σε παραπλήσιους υδροφορείς με καλή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση	Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση	Στα ΥΥΣ που βρίσκονται σε κακή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση ή σε ΥΥΣ που εμφανίζουν τοπική ποιοτική επιβάρυνση, οι Δήμοι και ΔΕΥΑ δύναται να αντικαταστήσουν τις υφιστάμενες υδρευτικές γεωτρήσεις με νέες σε παραπλήσια ΥΥΣ καλής ποιότητας

4.6.4 Προτάσεις ενίσχυσης συστήματος

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΥΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΜΙΝΩΑ ΠΕΔΙΑΔΟΣ	ΜΙΝΩΑ ΠΕΔΙΑΔΟΣ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Αντικατάσταση υφιστάμενων υδρευτικών γεωτρήσεων που αντλούν νερό από ΥΥΣ με κακή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση ή από ΥΥΣ που εμφανίζουν τοπική ποιοτική επιβάρυνση, με νέες γεωτρήσεις, σε παραπλήσιους υδροφορείς με καλή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση Πορώδες Μεσαράς-Νοτίου Ηρακλείου (EL1300086) Πορώδες Ρουσοχωρίων (EL1300102) Πορώδες Καστελλίου (EL1300101)	Στα ΥΥΣ που βρίσκονται σε κακή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση ή σε ΥΥΣ που εμφανίζουν τοπική ποιοτική επιβάρυνση, οι Δήμοι και ΔΕΥΑ δύναται να αντικαταστήσουν τις υφιστάμενες υδρευτικές γεωτρήσεις με νέες σε παραπλήσια ΥΥΣ καλής ποιότητας
ΜΙΝΩΑ ΠΕΔΙΑΔΑΣ	ΜΙΝΩΑ ΠΕΔΙΑΔΑΣ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Αναβάθμιση Υδροδοτικού Συστήματος Αρκαλοχωρίου	Ανόρυξη Γεώτρησης ωριαίας παροχής 15 m ³ /ώρα πλησίον υφιστάμενης για την κάλυψη των υδρευτικών αναγκών της Δημοτικής Κοινότητας Αρκαλοχωρίου.

4.7 Δήμος Φαιστού

4.7.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Φαιστού περιλαμβάνει 23 Τοπικές Κοινότητες και 3 Δημοτικές Ενότητες. Η υδροδότηση των περιοχών που ανήκουν στον Δήμο γίνεται με την άντληση υπογείων νερών. Οι γεωτρήσεις βρίσκονται σε κοντινή απόσταση από τις περιοχές που εξυπηρετούν, δημιουργώντας μικρά αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα. Παρακάτω φαίνονται οι Τοπικές-Δημοτικές Κοινότητες που ανήκουν στον Δήμο.

Πίνακας 4-9 Τοπικές Κοινότητες του Δήμου Φαιστού

Κωδικός	Τοπική Κοινότητα
71070101	Δημοτική Κοινότητα Μοιρών
71070102	Τοπική Κοινότητα Αληθινής

Κωδικός	Τοπική Κοινότητα
71070103	Τοπική Κοινότητα Αντισκαρίου
71070104	Τοπική Κοινότητα Γαλιάς
71070105	Τοπική Κοινότητα Καστελλίου
71070106	Τοπική Κοινότητα Κουσέ
71070107	Τοπική Κοινότητα Περιού
71070108	Τοπική Κοινότητα Πετροκεφαλίου
71070109	Τοπική Κοινότητα Πηγαϊδακίων
71070110	Τοπική Κοινότητα Πόμπιας
71070111	Τοπική Κοινότητα Ρουφά
71070112	Τοπική Κοινότητα Σκουρβούλων
71070201	Δημοτική Κοινότητα Ζαρού
71070202	Τοπική Κοινότητα Βοριζίων
71070203	Τοπική Κοινότητα Μορονίου
71070301	Δημοτική Κοινότητα Τυμπακίου
71070302	Τοπική Κοινότητα Βώρων
71070303	Τοπική Κοινότητα Γρηγορίας
71070304	Τοπική Κοινότητα Καμαρών
71070305	Τοπική Κοινότητα Καμηλαρίου
71070306	Τοπική Κοινότητα Κλήματος
71070307	Τοπική Κοινότητα Λαγολίου
71070308	Τοπική Κοινότητα Μαγαρικάριου
71070309	Τοπική Κοινότητα Πιτσιδίων
71070310	Τοπική Κοινότητα Σίβα
71070311	Τοπική Κοινότητα Φανερωμένης

4.7.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Σε επίπεδο δήμου, η συνολική ζήτηση για την κάλυψη των αναγκών ύδρευσης ανέρχεται σε περίπου 3.7 εκ. m³. Οι ανάγκες αυτές καλύπτονται από γεωτρήσεις, ενώ σημειώνεται ότι διαθέσιμα στοιχεία απολήψεων ήταν διαθέσιμα για τις περισσότερες περιοχές του Δήμου με εξαίρεση τις Τοπικές Κοινότητες Βοριζίων, Μορονίου και Καμαρών. Για το σύνολο των περιοχών, παρατηρείται επάρκεια νερού χωρίς ιδιαίτερα προβλήματα κάλυψης της ζήτησης. Οι Τοπικές Κοινότητες Πόμπιας, Περιού και Αληθινής συγκροτούν ένα ενιαίο μικρό υδροδοτικό σύστημα το οποίο τροφοδοτείται από γεώτρηση πλησίον της Τοπικής Κοινότητας Πόμπιας. Η σημερινή ζήτηση ανέρχεται σε 187,000 m³ ετησίως, ενώ η προσφορά από τα υπόγεια αγγίζει τις 292,000 m³ ετησίως.

Ο Δήμος στο σύνολό του σχεδόν ανήκει στη ζώνη νιτρορύπανσης Περιοχή υπολεκάνης Γεροποτάμου Μεσσαράς Κρήτης (ΦΕΚ 3224/Β/2014) με συνέπεια τα υπόγεια ύδατα να επηρεάζονται από την έντονη αγροτική δραστηριότητα της περιοχής και τις εκτεταμένες πρακτικές καλλιέργειας. Ειδικότερα, σύμφωνα με τα στοιχεία ταξινόμησης των ΥΥΣ της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Κρήτης, τα ΥΥΣ Πορώδες Τυμπακίου και Πορώδες Μοιρών της περιοχής έχουν χαρακτηριστεί ως κακής ποσοτικής και ποιοτικής κατάστασης και τα υπόλοιπα ΥΥΣ σε καλή ποσοτική και ποιοτική κατάσταση.

Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
EL1300055	ΠΟΡΩΔΕΣ ΝΟΤΙΟΥ ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300062	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΒΔ ΨΗΛΟΡΕΙΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300063	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΒΑ ΨΗΛΟΡΕΙΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300065	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΝΑ ΨΗΛΟΡΕΙΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300081	ΠΟΡΩΔΕΣ ΤΥΜΠΑΚΙΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300082	ΠΟΡΩΔΕΣ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΤΥΜΠΑΚΙΟΥ	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ
EL1300083	ΠΟΡΩΔΕΣ ΜΟΙΡΩΝ	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ
EL1300084	ΠΟΡΩΔΕΣ ΓΑΛΙΑΣ - ΒΑΓΙΩΝΙΑΣ - ΑΣΗΜΙΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300086	ΠΟΡΩΔΕΣ ΜΕΣΑΡΑΣ - ΝΟΤΙΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300091	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΟΜΠΙΑΣ - ΑΛΗΘΙΝΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300093	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΑΣΤΕΡΟΥΣΙΩΝ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300220	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΑΣΤΕΡΟΥΣΙΩΝ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300250	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΨΗΛΟΡΕΙΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300330	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΓΥΨΩΝ ΚΡΗΤΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

Όσον αφορά στα ποιοτικά χαρακτηριστικά των πηγών υδροδότησης, σύμφωνα με μελέτες του ΙΓΜΕ έχει παρατηρηθεί τοπικά αυξημένη παρουσία νιτρικών (NO_3^-) οικισμούς της Δημοτικής-Τοπικής Κοινότητας Μοιρών, Κουσέ και Ρουφά. Επιπλέον, αυξημένες συγκεντρώσεις νιτρικών ιόντων έχει βρεθεί και στις Τοπικές Κοινότητες Αληθινής, Περιού, Πετροκεφαλίου, Πόμπιας, Τυμπακίου, Βώρων, Καμηλαρίου, Κλήματος, Λαγολίου, Πιτσιδίων, Σίβα και Φανερωμένης. Πρόκειται για περιοχές που ανήκουν στην πεδιάδα Μεσαράς η οποία αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους πυρήνες αγροτικής παραγωγής της Κρήτης. Τέλος, σε πολλές Τοπικές Κοινότητες του Δήμου έχουν εντοπισθεί θειικά λόγω της ύπαρξης γύψου στους υπεδάφιους σχηματισμούς.

4.7.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Όσον αφορά στο μελλοντικό ισοζύγιο, η ζήτηση του νερού παραμένει πρακτικά αμετάβλητη, χωρίς παρατηρούμενα σημαντικά ελλείμματα στην περιοχή. Το ισοζύγιο του Συστήματος ύδρευσης Αληθινής-Περιού-Πόμπιας παραμένει πλεονασματικό. Η έμφαση στα μέτρα θα πρέπει να επικεντρωθεί στην ποιότητα του νερού των γεωτρήσεων. Στο πλαίσιο αυτό ένα από τα μέτρα που προτάθηκαν στην 1^η Αναθεώρηση των

ΣΔΛΑΠ Κρήτης αφορά σε αντικατάσταση υφιστάμενων υδρευτικών γεωτρήσεων που αντλούν νερό από ΥΥΣ με κακή ποιοτική κατάσταση ή εμφανίζουν τοπική ποιοτική επιβάρυνση.

Περιοχή- Υδατικό Σύστημα	Μέτρο	Πίεση	Περιγραφή
Πορώδες Παράκτιο Τυμπακίου (ΕΛ1300082) Πορώδες Μοιρών (ΕΛ1300083) Πορώδες Μεσαράς-Νοτίου Ηρακλείου (ΕΛ1300086)	Αντικατάσταση υφιστάμενων υδρευτικών γεωτρήσεων που αντλούν νερό από ΥΥΣ με κακή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση ή από ΥΥΣ που εμφανίζουν τοπική ποιοτική επιβάρυνση, με νέες γεωτρήσεις, σε παραπλήσιους υδροφορείς με καλή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση	Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση	Στα ΥΥΣ που βρίσκονται σε κακή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση ή σε ΥΥΣ που εμφανίζουν τοπική ποιοτική επιβάρυνση, οι Δήμοι και ΔΕΥΑ δύναται να αντικαταστήσουν τις υφιστάμενες υδρευτικές γεωτρήσεις με νέες σε παραπλήσια ΥΥΣ καλής ποιότητας.

4.7.4 Προτάσεις ενίσχυσης συστήματος

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΕΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΥΔΡΟΔΟΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΥΜΠΑΚΙΟΥ- ΚΑΜΗΛΑΡΙΟΥ	ΦΑΙΣΤΟΥ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Κατασκευή μονάδας αφαλάτωσης Τυμπακίου- Καμηλαρίου	Κατασκευή μονάδας αφαλάτωσης για το σύνολο των μελλοντικών υδρευτικών αναγκών και μεταφορά νερού μέσω αγωγού στους οικισμούς
ΥΔΡΟΔΟΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΥΜΠΑΚΙΟΥ- ΚΑΜΗΛΑΡΙΟΥ	ΦΑΙΣΤΟΥ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Διυλιστήριο κατάντη φράγματος Φανερωμένης	Κατασκευή διυλιστηρίου κατάντη του Φράγματος Φανερωμένης για το σύνολο των μελλοντικών υδρευτικών αναγκών και μεταφορά νερού

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
				μέσω αγωγού στου οικισμούς

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΥΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΦΑΙΣΤΟΥ	ΦΑΙΣΤΟΥ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Αντικατάσταση υφιστάμενων υδρευτικών γεωτρήσεων που αντλούν νερό από ΥΥΣ με κακή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση ή από ΥΥΣ που εμφανίζουν τοπική ποιοτική επιβάρυνση, με νέες γεωτρήσεις, σε παραπλήσιους υδροφορείς με καλή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση Πορώδες Παράκτιο Τυμπακίου (EL1300082) Πορώδες Μοιρών (EL1300083) Πορώδες Μεσαράς-Νοτίου Ηρακλείου (EL1300086)	Στα ΥΥΣ που βρίσκονται σε κακή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση ή σε ΥΥΣ που εμφανίζουν τοπική ποιοτική επιβάρυνση, οι Δήμοι και ΔΕΥΑ δύναται να αντικαταστήσουν τις υφιστάμενες υδρευτικές γεωτρήσεις με νέες σε παραπλήσια ΥΥΣ καλής ποιότητας

4.8 Δήμος Χερσονήσου

4.8.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Χερσονήσου αποτελείται συνολικά από 16 Τοπικές Κοινότητες και 6 Δημοτικές Ενότητες. Ορισμένες Τοπικές-Δημοτικές Ενότητες ανήκουν στο Σύστημα υδροδότησης του Αποσελέμη. Οι υπόλοιπες περιοχές είναι αυτόνομες και βασίζονται εξ' ολοκλήρου στην άντληση από τα υπόγεια νερά. Το σύνολο των περιοχών που ανήκουν στον δήμο βρίσκονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 4-10 Τοπικές Κοινότητες του Δήμου Χερσονήσου

Κωδικός	Συμμετοχή σε Σύστημα	Τοπική Κοινότητα
71080101	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη	Δημοτική Κοινότητα Γουβών
71080102	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη (Μελλοντικά)	Δημοτική Κοινότητα Ανωπόλεως
71080103	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη (Μελλοντικά)	Τοπική Κοινότητα Ελαίας

Κωδικός	Συμμετοχή σε Σύστημα	Τοπική Κοινότητα
71080104	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη (Μελλοντικά)	Τοπική Κοινότητα Επάνω Βαθείας
71080105	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη (Μελλοντικά)	Τοπική Κοινότητα Καλού Χωρίου
71080106	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη (Μελλοντικά)	Τοπική Κοινότητα Κάτω Βαθείας
71080107	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη (Μελλοντικά)	Τοπική Κοινότητα Κόξαρης
71080108	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη (Μελλοντικά)	Τοπική Κοινότητα Χαράσου
71080201		Τοπική Κοινότητα Επισκοπής
71080202		Τοπική Κοινότητα Αϊτανίων
71080203		Τοπική Κοινότητα Γαλίφας
71080204	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη (Μελλοντικά)	Τοπική Κοινότητα Καινούργιου Χωρίου
71080205		Τοπική Κοινότητα Σγουροκεφαλίου
71080301	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη (Μελλοντικά)	Δημοτική Κοινότητα Μαλίων
71080302		Τοπική Κοινότητα Κρασίου
71080303	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη	Δημοτική Κοινότητα Μοχού
71080401	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη	Δημοτική Κοινότητα Λιμένος Χερσονήσου
71080402	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη (Μελλοντικά)	Τοπική Κοινότητα Αβδού
71080403		Τοπική Κοινότητα Γωνιών Πεδιάδος
71080404		Τοπική Κοινότητα Κεράς
71080405	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη (Μελλοντικά)	Τοπική Κοινότητα Ποταμιών
71080406	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη	Δημοτική Κοινότητα Χερσονήσου

Οι βασικές πηγές υδροδότησης του Δήμου Χερσονήσου είναι, για τις Τοπικές Κοινότητες που ανήκουν στο Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη, ο Αποσελέμης, ενώ οι υπόλοιπες υδροδοτούνται από μικρές γεωτρήσεις τοπικά.

4.8.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Όσον αφορά στις Τοπικές Κοινότητες του Δήμου που δεν ανήκουν στο Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη, η συνολική ζήτηση για την κάλυψη των αναγκών ύδρευσης των περιοχών αυτών αγγίζει τα 4.7 εκ. m³ ετησίως. Οι ανάγκες αυτές καλύπτονται από γεωτρήσεις, ενώ σημειώνεται ότι δεν υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία απολήψεων και κατά συνέπεια στοιχείων για την προσφορά νερού από τα υπόγεια για αρκετές περιοχές, καθώς, στον Δήμο εντοπίζονται 8 Τοπικές Κοινότητες για τις οποίες δεν διατίθενται πληροφορίες προσφερόμενης ποσότητας.

Στον Δήμο εντοπίζεται μια ανισοκατανομή της προσφερόμενης ποσότητας. Υπάρχουν Τοπικές Κοινότητες με μεγάλη περίσσεια νερού και άλλες με πολύ μικρή προσφορά παρά τις υψηλές ανάγκες. Συγκεκριμένα, η Τοπική Κοινότητα Ανωπόλεως εμφανίζει ένα τοπικό έλλειμμα που ξεπερνά το 1.0 εκ. m³ ετησίως, με προσφερόμενη ποσότητα μόλις 33,000 m³. Ταυτόχρονα η Τοπική Κοινότητα Μαλίων εμφανίζει ένα πλεόνασμα που ανέρχεται σχεδόν σε 1.3 εκ. m³ ετησίως. Η συνεισφορά των γεωτρήσεων Μαλίων στο ισοζύγιο ξεπερνά τα 3.3 εκ m³ ετησίως. Παράλληλα, μικρό έλλειμμα εντοπίζεται και στην Τοπική Κοινότητα Επισκοπής, με τιμή που ανέρχεται σε 67,000 m³ ανά έτος.

Όσον αφορά στα ποιοτικά χαρακτηριστικά της περιοχής ενδιαφέροντος, σε δύο ΥΥΣ (ΠΟΡΩΔΕΣ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΒΟΡΕΙΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ και ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ - ΓΟΥΒΩΝ - ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ), έχει δοθεί ο χαρακτηρισμός «κακή ποιοτική-ποσοτική κατάσταση» από την 1^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ Κρήτης.

Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
EL1300071	ΠΟΡΩΔΕΣ ΒΟΡΕΙΟ - ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΛΕΚΑΝΗΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300072	ΠΟΡΩΔΕΣ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΒΟΡΕΙΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ
EL1300111	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΔΙΚΤΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300112	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΜΑΛΙΩΝ - ΣΕΛΕΝΑΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300240	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΔΙΚΤΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300311	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟΥ ΧΩΡΙΟΥ - ΣΜΑΡΙΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300312	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ - ΓΟΥΒΩΝ - ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ
EL1300340	ΝΗΣΙΔΕΣ ΚΡΗΤΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

Από την 1^η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ Κρήτης, η ποιοτική και ποσοτική κατάσταση των ΥΥΣ που σχετίζονται με περιοχές του Δήμου κρίνεται σε πολυάριθμες περιπτώσεις κακή, (Δημοτική Κοινότητα Ανωπόλεως, Μαλίων, Τοπική Κοινότητα Ελαίας, Καλού Χωρίου, Κάτω Βαθείας, Κόζαρης, Καινούργιου Χωρίου και Ποταμιών), παράλληλα η ποιοτική κατάσταση των ΕΥΣ χαρακτηρίζεται κατώτερη της καλής επηρεάζοντας τις Τοπικές Κοινότητες Ελαίας, Επάνω Βαθείας, Κάτω Βαθείας, Επισκοπής, Αϊτανίων, Σγουροκεφαλίου, Κρασίου, Αβδού, Γωνιών Πεδιάδος, Κεράς και Δημοτική Κοινότητα Μαλίων.

Επιπλέον, στα ποιοτικά προβλήματα του Δήμου πρέπει να προστεθεί η παρουσία νιτρικών (NO₃⁻) στις Τοπικές Κοινότητες Κόζαρης και Κρασίου. Τέλος, έχει παρατηρηθεί υπέρβαση των ανώτατων αποδεκτών ορίων χλωριόντων (Cl⁻), σε δείγματα του που λήφθηκαν από το δίκτυο ύδρευσης εκ μέρους της ΔΕΥΑ Χερσονήσου, στην Τοπική Κοινότητα Μαλίων, θέτοντας πιθανή την ύπαρξη υφαλμύρισης.

4.8.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Οι Τοπικές Κοινότητες που θα παραμείνουν αυτόνομες μελλοντικά είναι αυτές της Επισκοπής, Αϊτανίων, Κρασίου, Κεράς, Γωνιών Πεδιάδος, Σγουροκεφαλίου και Γαλίδας. Από αυτές, η Τοπική Κοινότητα Επισκοπής θα διατηρήσει το ίδιο έλλειμμα στις 67,300 m³ ετησίως καθώς δεν παρατηρείται αύξηση της ζήτησης, ενώ στις υπόλοιπες Τοπικές Κοινότητες δεν υπάρχουν δεδομένα της προσφερόμενης ποσότητας από τα υπόγεια.

4.8.4 Προτάσεις ενίσχυσης συστήματος

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΥΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ	ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Αναβάθμιση Υδροδοτικού Συστήματος Επισκοπής	Ανόρυξη Γεώτρησης ωριαίας παροχής 15 m ³ /ώρα πλησίον υφιστάμενης για την κάλυψη των υδρευτικών αναγκών της Τοπικής Κοινότητας Επισκοπής.

5. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΛΑΣΙΘΙΟΥ

5.1 Δήμος Αγίου Νικολάου

5.1.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Αγίου Νικολάου περιλαμβάνει 21 Τοπικές Κοινότητες και 4 Δημοτικές Κοινότητες. Όλες οι Δημοτικές Κοινότητες και οι περισσότερες από τις Τοπικές Κοινότητες περιλαμβάνονται στο Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη, Σύστημα υδροδότησης περιοχών Αγ. Νικολάου από τις Γεωτρήσεις Καστελλίου Φουρνής και Σύστημα υδροδότησης από τις Γεωτρήσεις Νεάπολης και εξυπηρετούνται από τις πηγές υδροληψίας και τα έργα που ανήκουν σε αυτά, ενώ οι υπόλοιπες Τοπικές Κοινότητες βασίζονται σε αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα έχοντας ως πηγή υδροδότησης μικρές γεωτρήσεις. Σημειώνεται ότι ορισμένες από τις τοπικές κοινότητες αυτές, που ανήκουν στο παραλιακό μέτωπο, πρόκειται να συνενωθούν με Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη στο μέλλον. Ο παρακάτω πίνακας περιλαμβάνει τις Τοπικές-Δημοτικές Κοινότητες του Δήμου Αγίου Νικολάου.

Πίνακας 5-1 Τοπικές Κοινότητες του Αγίου Νικολάου

Κωδικός	Συμμετοχή σε Σύστημα	Τοπική Κοινότητα
72010101	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη	Δημοτική Κοινότητα Αγίου Νικολάου
72010102	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη	Τοπική Κοινότητα Βρουχά
72010103	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη	Δημοτική Κοινότητα Ελούντας
72010104	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη	Τοπική Κοινότητα Έξω Λακκωνίων
72010105		Τοπική Κοινότητα Έξω Ποτάμων
72010106		Τοπική Κοινότητα Ζενίων
72010107		Τοπική Κοινότητα Καλού Χωρίου
72010108	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη (Μελλοντικά)	Δημοτική Κοινότητα Κριτσάς
72010109		Τοπική Κοινότητα Κρούστα
72010110	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη (Μελλοντικά)	Τοπική Κοινότητα Λιμνών
72010111	Σύστημα υδροδότησης περιοχών Αγ. Νικολάου από τις Γεωτρήσεις Καστελλίου Φουρνής / Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη (Μελλοντικά)	Τοπική Κοινότητα Λούμα
72010112	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη	Τοπική Κοινότητα Μέσα Λακκωνίων
72010113		Τοπική Κοινότητα Πρίνας
72010114	Σύστημα υδροδότησης περιοχών Αγ. Νικολάου από τις Γεωτρήσεις Καστελλίου Φουρνής / Σύστημα	Τοπική Κοινότητα Σκινιά

Κωδικός	Συμμετοχή σε Σύστημα	Τοπική Κοινότητα
	υδροδότησης Αποσελέμη (Μελλοντικά)	
72010201	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη (Μελλοντικά)	Τοπική Κοινότητα Βραχασίου
72010301	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη	Δημοτική Κοινότητα Νεαπόλεως
72010302	Σύστημα υδροδότησης από τις Γεωτρήσεις Νεάπολης	Τοπική Κοινότητα Αγίου Αντωνίου
72010303	Σύστημα υδροδότησης από τις Γεωτρήσεις Νεάπολης	Τοπική Κοινότητα Βουλισμένης
72010304	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη	Τοπική Κοινότητα Βρυσών
72010305	Σύστημα υδροδότησης περιοχών Αγ. Νικολάου από τις Γεωτρήσεις Καστελλίου Φουρνής / Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη (Μελλοντικά)	Τοπική Κοινότητα Καρυδίου Μιραμπέλλου
72010306	Σύστημα υδροδότησης περιοχών Αγ. Νικολάου από τις Γεωτρήσεις Καστελλίου Φουρνής / Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη (Μελλοντικά)	Τοπική Κοινότητα Καστελλίου Φουρνής
72010307	Σύστημα υδροδότησης από τις Γεωτρήσεις Νεάπολης	Τοπική Κοινότητα Λασιίδας
72010308	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη (Μελλοντικά)	Τοπική Κοινότητα Νικηθιανού
72010309	Σύστημα υδροδότησης περιοχών Αγ. Νικολάου από τις Γεωτρήσεις Καστελλίου Φουρνής / Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη (Μελλοντικά)	Τοπική Κοινότητα Φουρνής
72010310	Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη	Τοπική Κοινότητα Χουμεριάκου

Με τις μελλοντικές επεκτάσεις του δικτύου εξυπηρέτησης του Συστήματος υδροδότησης Αποσελέμη το μεγαλύτερο τμήμα του Δήμου θα υδροδοτείται από τον Ταμιευτήρα Αποσελέμη, ενώ μικρά συστήματα όπως το Σύστημα υδροδότησης από τις Γεωτρήσεις Καστελλίου Φουρνής και το Σύστημα υδροδότησης από τις Γεωτρήσεις Νεάπολης, τα οποία έχουν ως πηγή υδροδότησης πεδίο γεωτρήσεων θα ενσωματωθούν στο Σύστημα Αποσελέμη.

Οι κύριες πηγές υδροδότησης του Δήμου Αγίου Νικολάου φαίνονται στον παρακάτω Πίνακα. Το Σύστημα υδροδότησης περιοχών Αγ. Νικολάου από τις Γεωτρήσεις Καστελλίου Φουρνής υδροδοτείται από δύο υδρευτικές γεωτρήσεις στην Τοπική Κοινότητα Καστελλίου Φουρνής, ενώ το Σύστημα υδροδότησης Γεωτρήσεων Νεάπολης, από δύο γεωτρήσεις στην Τοπική Κοινότητα Νεάπολης.

Πίνακας 5-2 Πηγές Υδροδότησης Δήμου Αγίου Νικολάου

Επιφανειακά	Υπόγεια
Φράγμα Αποσελέμη	- Γεωτρήσεις στην περιοχή Ελούντας (Αρκολάκι, Βίκτωρας, Δάμακας) - Γεωτρήσεις και πηγές στον Άγιο Νικόλαο - Γεωτρήσεις στην Νεάπολη - Γεωτρήσεις Καστελλίου Φουρνής - Μικρές γεωτρήσεις ανά Κοινότητα

5.1.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Όσον αφορά στις Τοπικές Κοινότητες του Δήμου που δεν ανήκουν στο Σύστημα υδροδότησης Αποσελέμη, η συνολική ζήτηση για την κάλυψη των αναγκών ύδρευσης των περιοχών αυτών αγγίζει τα 2.1 εκ. m³ ετησίως. Οι ανάγκες αυτές καλύπτονται από γεωτρήσεις, ενώ σημειώνεται ότι δεν υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία απολήψεων και κατά συνέπεια στοιχείων για την προσφορά νερού από τα υπόγεια για τις Τοπικές Κοινότητες Έξω Ποτάμων, Ζενίων, Κρούστα και Πρίνας. Το ισοζύγιο στις περισσότερες από τις υπόλοιπες περιοχές και συστήματα του Δήμου δείχνουν επάρκεια νερού χωρίς ιδιαίτερα προβλήματα ποσοτικής διαχείρισης.

Από τις Τοπικές Κοινότητες αυτές, οι Τοπικές Κοινότητες Κριτσάς και Βραχασίου έχουν αυξημένη ζήτηση, η οποία φαίνεται να μην καλύπτεται από την καταγεγραμμένη προσφορά από τις γεωτρήσεις, η οποία συγκριτικά είναι πολύ μικρή με αποτέλεσμα να δημιουργούνται τοπικά ελλείμματα των 515,000 m³ και 852,000 m³ ετησίως, που αντιστοιχούν σε εκτιμώμενο πληθυσμό της τάξης των 6000 και 10000 κατοίκων, αντίστοιχα.

Όσον αφορά στα ποιοτικά χαρακτηριστικά της περιοχής ενδιαφέροντος, στο ΥΥΣ ΠΟΡΩΔΕΣ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΒΟΡΕΙΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ), έχει δοθεί ο χαρακτηρισμός «κακή ποιοτική-ποσοτική κατάσταση» από την 1^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ Κρήτης.

Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
EL1300072	ΠΟΡΩΔΕΣ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΒΟΡΕΙΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ
EL1300112	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΜΑΛΙΩΝ - ΣΕΛΕΝΑΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300113	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΒΑ ΔΙΚΤΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300114	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΛΑΚΩΝΙΩΝ - ΑΛΜΥΡΟΥ ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300115	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΦΟΥΡΝΗΣ - ΕΛΟΥΝΤΑΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300116	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΣΙΣΙΟΥ - ΜΙΛΑΤΟΥ - ΕΛΟΥΝΤΑΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300117	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ - ΝΟΤΙΑΣ ΔΙΚΤΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300122	ΠΟΡΩΔΕΣ ΠΑΧΕΙΑΣ ΑΜΜΟΥ - ΚΑΛΟΥ ΧΩΡΙΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
EL1300123	ΠΟΡΩΔΕΣ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ - ΚΑΛΟΥ ΧΩΡΙΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300132	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΜΑΛΛΑΥΡΑΣ - ΠΑΧΕΙΑΣ ΑΜΜΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300240	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΔΙΚΤΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300320	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΟΡΝΟΥ - ΘΡΥΠΤΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300340	ΝΗΣΙΔΕΣ ΚΡΗΤΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

Σχετικά με τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των υδάτων των πηγών υδροληψίας του Δήμου, το μεγαλύτερο πρόβλημα που πρέπει να αντιμετωπιστεί είναι η υποβάθμιση των υπόγειων υδάτων λόγω υπαλμύρισης. Οι περιοχές που σύμφωνα με μελέτες του ΙΓΜΕ και το ΣΔΛΑΠ Κρήτης, εμφανίζουν υπάλμυρο μέτωπο είναι η Δημοτική Κοινότητα Κριτσάς και οι Τοπικές Κοινότητες Λιμνών, Λούμα, Σκινιά, Βραχασίου, Αγίου Αντωνίου, Καρυδίου Μιραμπέλλου, Λατσίδας και Φουρνής.

Σημειώνεται επίσης ότι τα αναγνωρισμένα στο ΣΔΛΑΠ Κρήτης ΕΥΣ τα οποία σχετίζονται με τις Τοπικές Κοινότητες του Δήμου έχουν αξιολογηθεί σε καλή κατάσταση.

5.1.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Οι Τοπικές Κοινότητες που θα παραμείνουν αυτόνομες στο μέλλον, είναι αυτή της Πρίνας, Έξω Ποταμών, Ζενίων, Καλού Χωριού και Κρούστα. Με εξαίρεση την Τοπική Κοινότητα Κρούστα για τη οποία δεν υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με τις πηγές υδροδότησης, περαιτέρω προβλήματα δεν εντοπίζονται στον Δήμο Αγίου Νικολάου.

Από τη Δ.Ε.Υ.Α. Αγίου Νικολάου έχουν προταθεί τα εξής έργα που αφορούν στην περιοχή ενδιαφέροντος:

- Κατασκευή λιμνοδεξαμενής Κρούστα συνολικού όγκου μεγαλύτερου των 500,000 m³.

5.2 Δήμος Ιεράπετρας

5.2.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Ιεράπετρας περιλαμβάνει 24 Τοπικές Κοινότητες και τη Δημοτική Κοινότητα Ιεράπετρας. Το σύνολο των περιοχών που ανήκουν σε αυτόν βρίσκονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 5-3 Τοπικές Κοινότητες του Δήμου Ιεράπετρας

Κωδικός	Συμμετοχή σε Σύστημα	Τοπική Κοινότητα
72020101	Σύστημα υδροδότησης Ιεράπετρας-Αγ. Ιωάννη-Μύρτου-Ανατολής	Δημοτική Κοινότητα Ιεραπέτρας
72020102	Σύστημα υδροδότησης Ιεράπετρας-Αγ. Ιωάννη-Μύρτου-Ανατολής	Τοπική Κοινότητα Αγίου Ιωάννου

Κωδικός	Συμμετοχή σε Σύστημα	Τοπική Κοινότητα
72020103	Σύστημα υδροδότησης Ιεράπετρας-Αγ. Ιωάννη-Μύρτου-Ανατολής	Τοπική Κοινότητα Ανατολής
72020104		Τοπική Κοινότητα Γδοχίων
72020105		Τοπική Κοινότητα Καβουσίου
72020106		Τοπική Κοινότητα Καλαμαύκας
72020107		Τοπική Κοινότητα Κάτω Χωρίου
72020108		Τοπική Κοινότητα Μακρυλιάς
72020109		Τοπική Κοινότητα Μαλών
72020110		Τοπική Κοινότητα Μεσελέρων
72020111		Τοπική Κοινότητα Μεταξοχωρίου
72020112		Τοπική Κοινότητα Μουρνιών
72020113		Τοπική Κοινότητα Μύθων
72020114	Σύστημα υδροδότησης Ιεράπετρας-Αγ. Ιωάννη-Μύρτου-Ανατολής	Τοπική Κοινότητα Μύρτου
72020115		Τοπική Κοινότητα Παχείας Άμμου
72020116		Τοπική Κοινότητα Ρίζης
72020117		Τοπική Κοινότητα Χριστού
72020201		Τοπική Κοινότητα Σταυροχωρίου
72020202		Τοπική Κοινότητα Αγίου Στεφάνου
72020203		Τοπική Κοινότητα Λιθινών
72020204		Τοπική Κοινότητα Ορεινού
72020205		Τοπική Κοινότητα Περιβολακίων
72020206		Τοπική Κοινότητα Πεύκων
72020207		Τοπική Κοινότητα Σχινοκαψάλων
72020208		Τοπική Κοινότητα Χρυσοπηγής

Στον παρακάτω πίνακα βρίσκονται οι βασικές πηγές υδροδότησης του Δήμου Ιεράπετρας.

Επιφανειακά	Υπόγεια
Φράγμα Μπραμιανών (εφεδρικά τους καλοκαιρινούς μήνες)	- Γεωτρήσεις Σαρακίνα (Σύστημα υδροδότησης από τις Πηγές Ψυχρού) - Πηγές Ψυχρού (Σύστημα υδροδότησης Ιεράπετρας-Αγ. Ιωάννη-Μύρτου-Ανατολής) - Μικρές Τοπικές Γεωτρήσεις

5.2.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Σε επίπεδο δήμου, η συνολική ζήτηση για την κάλυψη των αναγκών ύδρευσης ανέρχεται σε περίπου 4.7 εκ. m³. Οι ανάγκες αυτές καλύπτονται από πηγές και γεωτρήσεις, ενώ σημειώνεται ότι διαθέσιμα στοιχεία απολήψεων ήταν διαθέσιμα για τις περισσότερες περιοχές του Δήμου με εξαίρεση τις μικρές Τοπικές Κοινότητες Γδοχίων, Καλαμαύκας, Μακρυλιάς Μαλών, Μεσελέρων, Μεταξοχωρίου, Μουρνιών, Ρίζης,

Χριστού, Λιθινών, Περιβολακίων και Χρυσοπηγής. Η Δημοτική Κοινότητα Ιεράπετρας μαζί με τις τοπικές κοινότητες Αγίου Ιωάννου, Ανατολής και Μύρτου αποτελούν ενιαίο υδροδοτικό σύστημα (Σύστημα υδροδότησης από τις Πηγές Ψυχρού), που υδροδοτείται από τις προαναφερθείσες πηγές και γεωτρήσεις. Η ετήσια προσφορά από τα υπόγεια νερά στο Σύστημα 11 ανέρχεται σε 2.65 εκ. m³, ενώ οι υδρευτικές ανάγκες ανέρχονται σε 3.2 εκ. m³ ετησίως. Το έλλειμμα που προκύπτει φτάνει τις 519,000 m³ ετησίως. Όσον αφορά στις υπόλοιπες Τοπικές Κοινότητες του Δήμου Ιεράπετρας, έλλειμμα εμφανίζουν η Τοπική Κοινότητα Παχειάς Άμμου (86,000 m³ ετησίως), Σταυροχωρίου (168,000 m³ ετησίως), Αγίου Στεφάνου (160,000 m³ ετησίως) και Πεύκων (187,000 m³ ετησίως). Το μεγαλύτερο πλεόνασμα εντοπίζεται στις Τοπικές Κοινότητες Μύθων και Ορεινού.

Μεγάλο τμήμα της Δημοτικής Κοινότητας Ιεράπετρας, και μικρότερα τμήματα των Τοπικών Κοινοτήτων Αγίου Ιωάννου, Ανατολής, Κάτω Χωρίου και Μύρτου ανήκουν στην προτεινόμενη στην 1^η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ Κρήτης, ζώνη νιτρορύπανσης που αντιστοιχεί στην περιοχή ΠΟΡΩΔΕΣ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ-ΚΕΝΤΡΙΟΥ. Τα υπόγεια ύδατα της συγκεκριμένης περιοχής επηρεάζονται από την έντονη αγροτική δραστηριότητα της περιοχής και τις εκτεταμένες πρακτικές καλλιέργειας. Ειδικότερα, σύμφωνα με τα στοιχεία ταξινόμησης των ΥΥΣ της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Κρήτης, το ΥΥΣ Πορώδες Ιεράπετρας- Κεντρίου έχει χαρακτηριστεί ως κακής ποιότητας κατάστασης και αντιμετωπίζει εκτεταμένα προβλήματα νιτρορύπανσης λόγω των αγροτικών πρακτικών που ακολουθούνται και τα υπόλοιπα ΥΥΣ σε καλή ποσοτική και ποιοτική κατάσταση.

Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
EL1300113	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΒΑ ΔΙΚΤΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300117	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ - ΝΟΤΙΑΣ ΔΙΚΤΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300121	ΠΟΡΩΔΕΣ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ - ΚΕΝΤΡΙΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ
EL1300122	ΠΟΡΩΔΕΣ ΠΑΧΕΙΑΣ ΑΜΜΟΥ - ΚΑΛΟΥ ΧΩΡΙΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300123	ΠΟΡΩΔΕΣ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ - ΚΑΛΟΥ ΧΩΡΙΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300124	ΠΟΡΩΔΕΣ ΜΥΡΤΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300131	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΟΡΝΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300132	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΜΑΛΛΑΥΡΑΣ - ΠΑΧΕΙΑΣ ΑΜΜΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300133	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΘΡΥΠΤΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300134	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΕΥΚΩΝ - ΜΑΡΩΝΙΑΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300141	ΠΟΡΩΔΕΣ ΣΗΤΕΙΑΣ - ΠΑΠΑΓΙΑΝΝΑΔΩΝ - ΑΓΙΑΣ ΤΡΙΑΔΑΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300142	ΠΟΡΩΔΕΣ ΚΟΥΤΣΟΥΡΑ - ΜΑΚΡΥΓΙΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300144	ΠΟΡΩΔΕΣ ΓΟΥΔΟΥΡΑ	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ
EL1300151	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΟΡΕΩΝ ΖΑΚΡΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
EL1300240	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΔΙΚΤΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300260	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΟΡΕΩΝ ΖΑΚΡΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300320	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΟΡΝΟΥ - ΘΡΥΠΤΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300330	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΓΥΨΩΝ ΚΡΗΤΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300340	ΝΗΣΙΔΕΣ ΚΡΗΤΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

Ειδικά για τις Τοπικές Κοινότητες Ανατολής και Κάτω Χωρίου, σύμφωνα με μελέτες του ΙΓΜΕ εντοπίζονται περιοχές αυξημένης συγκέντρωσης θεικών (γυψούχων), ενώ στη δεύτερη εντοπίζεται τοπικά υφάλμυρο μέτωπο σε ένα πολύ μικρό τμήμα της έκτασης της Τοπικής Κοινότητας. Υφαλμύριση εντοπίζεται και στις Τοπικές Κοινότητες Καβουσίου και Περβολακίου αλλά και σε ένα τμήμα της Δημοτικής Κοινότητας Ιεράπετρας. Επιπλέον, το Πορώδες Ιεράπετρας- Καλού Χωρίου εμφανίζει τοπικά προβλήματα υπερεκμετάλλευσης.

5.2.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Το μελλοντικό ισοζύγιο για το Σύστημα υδροδότησης από τις Πηγές Ψυχρού παραμένει ελλειμματικό, με ένα έλλειμμα που αυξάνεται κατά 146,000 m³ και φτάνει τις 665,000 m³ ετησίως, λόγω της αύξησης της ζήτησης. Ελλειμματικές παραμένουν και οι υπόλοιπες Τοπικές Κοινότητες που παρουσιάζουν προβλήματα σήμερα. Λόγω της επιρροής της αύξησης της ζήτησης, από την αύξηση πληθυσμού, σε όλες το έλλειμμα παρουσιάζει μια μικρή αύξηση (Τοπική Κοινότητα Παχειάς Άμμου (87,000 m³ ετησίως), Σταυροχωρίου (180,000 m³ ετησίως), Αγίου Στεφάνου (185,000 m³ ετησίως) και Πεύκων (210,600 m³ ετησίως)).

Για την αντιμετώπιση των προβλημάτων της περιοχής έχουν γίνει προτάσεις όπως για τις Τοπικές Κοινότητες Λιθινών και Πεύκων που έχει προταθεί η κατασκευή Φράγματος για την αξιοποίηση των επιφανειακών ΥΣ (Στάδιο Προκαταρκτικής Μελέτης). Επιπλέον, για την πόλη της Ιεράπετρας, έχουν προταθεί τα εξής:

- Αξιοποίηση των υφάλμυρων πηγών Μαλαύρας με την κατασκευή μονάδας αφαλάτωσης (Στάδιο Προκαταρκτικής Μελέτης).
- Εμπλουτισμός δυτικού υδραγωγείου Ιεράπετρας με νέα έργα μεταφοράς νερού από τις Γεωτρήσεις Σαρακίνα (Φάκελος Μελέτης 2014-2018)
- Εμπλουτισμός του φράγματος των Μπραμιανών με την κατασκευή νέου αγωγού μεταφοράς νερού από τις πηγές Μαλαύρας, μήκους 27 km (Προκαταρκτική Μελέτη) και νέου αγωγού μεταφοράς νερού από την υδροληψία του Μύρτου (Δ3) (Στάδιο Δημοπράτησης έργου).
- Αξιοποίηση του δυναμικού του φράγματος Μπραμιανών με την κατασκευή συμπληρωματικών διωλιστηρίων νερού (Στάδιο Προκαταρκτικής Μελέτης).

Στον παρακάτω πίνακα παρατίθενται και το σχετικό μέτρο της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Κρήτης που αφορά στην περιοχή ενδιαφέροντος:

Περιοχή- Υδατικό Σύστημα	Μέτρο	Πίεση	Περιγραφή
Πορώδες Ιεράπετρας-Καλού Χωρίου (EL1300123) Πορώδες Ιεράπετρας-Κεντρίου (EL1300121)	Αντικατάσταση υφιστάμενων υδρευτικών γεωτρήσεων που αντλούν νερό από ΥΥΣ με κακή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση ή από ΥΥΣ που εμφανίζουν τοπική ποιοτική επιβάρυνση, με νέες γεωτρήσεις, σε παραπλήσιους υδροφορείς με καλή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση	Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση	Στα ΥΥΣ που βρίσκονται σε κακή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση ή σε ΥΥΣ που εμφανίζουν τοπική ποιοτική επιβάρυνση, οι Δήμοι και ΔΕΥΑ δύναται να αντικαταστήσουν τις υφιστάμενες υδρευτικές γεωτρήσεις με νέες σε παραπλήσια ΥΥΣ καλής ποιότητας.

5.2.4 Προτάσεις ενίσχυσης συστήματος

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΕΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ ΥΔΡΟΔΟΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΛΙΘΙΝΩΝ	ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Κατασκευή Φράγματος Λιθινών	Κατασκευή εξωποτάμιας λιμνοδεξαμενής στην περιοχή των Πιλαλλημάτων που ανήκει σήμερα στον Δήμο Ιεράπετρας στη Δημοτική Ενότητα Μακρύ Γιαλού. Χωρητικότητα 200,000 m ³ λόγω αδυναμίας διάθεσης κατάλληλου χώρου για την εγκατάσταση μεγαλύτερης λιμνοδεξαμενής (Οριστική Μελέτη)
ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ ΥΔΡΟΔΟΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΛΙΘΙΝΩΝ	ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Κατασκευή διυλιστηρίου κατάντη του φράγματος Λιθινών	Κατασκευή μονάδας επεξεργασίας νερού ωριαίας δυναμικότητας 70.0 m ³ /h για την εξυπηρέτηση των υδρευτικών αναγκών των Τοπικών Κοινοτήτων Λιθινών, Πεύκου, Σταυροχωρίου, Ορεινού, Σχινοκαψάλων και Αγίου Στεφάνου από την εξωποτάμια λιμνοδεξαμενή των Λιθινών.
ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ-ΑΓ. ΙΩΑΝΝΗ- ΜΥΡΤΟΥ- ΑΝΑΤΟΛΗΣ	ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Εγκατάσταση διυλιστηρίου κατάντη φράγματος Αγ. Ιωάννη	Κατασκευή μονάδας επεξεργασίας νερού ωριαίας δυναμικότητας 665,000 m ³ /έτος, για την εξυπηρέτηση των υδρευτικών αναγκών των Τοπικών Κοινοτήτων

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
				Ιεράπετρας -Αγ. Ιωάννη-Μύρτου-Ανατολής
ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ-ΑΓ. ΙΩΑΝΝΗ-ΜΥΡΤΟΥ-ΑΝΑΤΟΛΗΣ	ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Εγκατάσταση συμπληρωματικών διυλιστηρίων του νερού φράγματος Μπραμιανών	Κατασκευή μονάδας εγκατάστασης επεξεργασίας νερού (διυλιστήριο) από το φράγμα Μπραμιανών, ημερήσιας δυναμικότητας 3.285 εκ. m ³ /έτος και 665,000 m ³ /έτος.
ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ-ΑΓ. ΙΩΑΝΝΗ-ΜΥΡΤΟΥ-ΑΝΑΤΟΛΗΣ	ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Κατασκευή Μονάδας Αφαλάτωσης Ιεράπετρας-Αγ. Ιωάννη-Μύρτου-Ανατολής με θαλασσινό νερό	Κατασκευή μονάδας αφαλάτωσης ετήσιας δυναμικότητας 3.285 εκ. m ³ /έτος και 665,000 m ³ /έτος.

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΥΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ ΥΔΡΟΔΟΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΛΙΘΙΝΩΝ	ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Αξιοποίηση Πεδίου Κουτσουρά	Εκμετάλλευση του Πεδίου Κουτσουρά το οποίο εμπλουτίζεται από τα καρστικά βορειότερα για την κάλυψη αναγκών των ορεινών οικισμών των Τοπικών Κοινοτήτων Σταυροχωρίου και Πεύκων. Εκπόνηση απαραίτητων υδρογεωλογικών μελετών για την εκτίμηση του δυναμικού του Πεδίου.
ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Αξιοποίηση Πεδίου Καβουσίου	Ανόρυξη Γεώτρησης ωριαίας παροχής 15 m ³ /ώρα πλησίον υφιστάμενης για την κάλυψη των υδρευτικών αναγκών της Τοπικής Κοινότητας Παχειάς Άμμου.
ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ-ΑΓ. ΙΩΑΝΝΗ-ΜΥΡΤΟΥ-ΑΝΑΤΟΛΗΣ	ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Εκμετάλλευση Υπογείων Υδάτων	Ανόρυξη γεωτρήσεων συμπληρωματικά της εγκατάστασης αφαλάτωσης Ιεράπετρας-Αγ. Ιωάννη-Μύρτου-Ανατολής με θαλασσινό νερό

5.3 Δήμος Οροπέδιο Λασιθίου

5.3.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Οροπεδίου Λασιθίου περιλαμβάνει 11 Τοπικές Κοινότητες, οι οποίες φαίνονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 5-4 Τοπικές Κοινότητες του Δήμου Οροπεδίου Λασιθίου

Κωδικός	Τοπική Κοινότητα
72030001	Τοπική Κοινότητα Τζερμιάδου
72030002	Τοπική Κοινότητα Αβρακόντε
72030003	Τοπική Κοινότητα Αγίου Γεωργίου Λασιθίου
72030004	Τοπική Κοινότητα Αγίου Κωνσταντίνου
72030005	Τοπική Κοινότητα Καμινακίου
72030006	Τοπική Κοινότητα Κάτω Μετοχίου
72030007	Τοπική Κοινότητα Λαγού
72030008	Τοπική Κοινότητα Μαρμακέτου
72030009	Τοπική Κοινότητα Μέσα Λασιθίου
72030010	Τοπική Κοινότητα Πλάτης
72030011	Τοπική Κοινότητα Ψυχρού

5.3.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η συνολική ετήσια ζήτηση του Δήμου ανέρχεται σε 337,000 m³, σύμφωνα με τα σημερινά δεδομένα. Οι Τοπικές Κοινότητες με τη μεγαλύτερη ζήτηση είναι, η Τοπική Κοινότητα Τζερμιάδου και Αγίου Γεωργίου Λασιθίου. Η συνεισφορά από υπόγεια ή επιφανειακά νερά, στον Δήμο Οροπεδίου Λασιθίου είναι άγνωστη με αποτέλεσμα να είναι αδύνατον να καταστρωθεί αξιόπιστο ισοζύγιο.

Σύμφωνα με τα στοιχεία ταξινόμησης των ΥΥΣ της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Κρήτης, τα ΥΥΣ της περιοχής έχουν χαρακτηριστεί ως καλής ποσοτικής κατάστασης ποιοτικής κατάστασης.

Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
EL1300111	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΔΙΚΤΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300112	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΜΑΛΙΩΝ - ΣΕΛΕΝΑΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300113	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΒΑ ΔΙΚΤΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300117	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ - ΝΟΤΙΑΣ ΔΙΚΤΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300231	ΠΟΡΩΔΕΣ ΟΡΟΠΕΔΙΟΥ ΛΑΣΙΘΙΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300240	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΔΙΚΤΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

Στο Πορώδες ΥΥΣ Οροπεδίου Λασιθίου εμφανίζονται τοπικά προβλήματα ποιότητας νερού τα οποία δυνητικά μπορούν να οδηγήσουν σε περιορισμούς κατά τη χρήση. Πρόκειται για τον εντοπισμό νιτρικών σε τοπική κλίμακα.

5.3.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Όσον αφορά στο μελλοντικό ισοζύγιο, η ζήτηση του νερού παραμένει πρακτικά αμετάβλητη, χωρίς παρατηρούμενα σημαντικά ελλείμματα στην περιοχή. Το μελλοντικό ισοζύγιο λόγω της έλλειψης στοιχείων δεν μπορεί να υπολογιστεί.

Λαμβάνοντας υπόψη τους περιορισμούς σε στοιχεία δεν προτείνονται μέτρα για την περιοχή.

5.4 Δήμος Σητείας

5.4.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Σητείας περιλαμβάνει 27 Τοπικές Κοινότητες και τη Δημοτική Κοινότητα Σητείας. Η Δημοτική Κοινότητα Σητείας και οι Τοπικές Κοινότητες Πισκοκεφάλου και Σταυρωμένου αποτελούν ενιαίο υδροδοτικό σύστημα (Σύστημα υδροδότησης από την Πηγή Ζου), όπως και οι Τοπικές Κοινότητες Χανδρά, Ζίρρου, Άρμενοι και Απίδια, ενώ οι υπόλοιπες διαθέτουν μικρά αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα. Στον παρακάτω πίνακα φαίνονται οι περιοχές που ανήκουν στον Δήμο Σητείας.

Πίνακας 5-5 Τοπικές Κοινότητες του Δήμου Σητείας

Κωδικός	Συμμετοχή σε Σύστημα	Τοπική Κοινότητα
72040101	Σύστημα υδροδότησης από την Πηγή Ζου	Δημοτική Κοινότητα Σητείας
72040102		Τοπική Κοινότητα Αγίου Γεωργίου Σητείας
72040103		Τοπική Κοινότητα Αχλαδίων
72040104		Τοπική Κοινότητα Έξω Μουλιανών
72040105		Τοπική Κοινότητα Κατσιδωνίου
72040106		Τοπική Κοινότητα Κρυών
72040107		Τοπική Κοινότητα Λάστρου
72040108		Τοπική Κοινότητα Μαρωνίας
72040109		Τοπική Κοινότητα Μέσα Μουλιανών
72040110		Τοπική Κοινότητα Μυρσίνης
72040111	Σύστημα υδροδότησης από την Πηγή Ζου	Τοπική Κοινότητα Πισκοκεφάλου
72040112		Τοπική Κοινότητα Πραισού
72040113		Τοπική Κοινότητα Ρούσσας Εκκλησίας
72040114		Τοπική Κοινότητα Σκοπής
72040115	Σύστημα υδροδότησης από την Πηγή Ζου	Τοπική Κοινότητα Σταυρωμένου
72040116		Τοπική Κοινότητα Σφάκας
72040117		Τοπική Κοινότητα Τουρλωτής
72040118		Τοπική Κοινότητα Χαμεζίου
72040201		Τοπική Κοινότητα Παλαικάστρου
72040202		Τοπική Κοινότητα Ζάκρου
72040203		Τοπική Κοινότητα Καρυδίου
72040204		Τοπική Κοινότητα Μητάτου

Κωδικός	Συμμετοχή σε Σύστημα	Τοπική Κοινότητα
72040301	Σύστημα υδροδότησης Ζίρου, Απιδίου, Αρμένων και Χανδρά Σητείας	Τοπική Κοινότητα Ζίρου
72040302		Τοπική Κοινότητα Αγίας Τριάδος
72040303	Σύστημα υδροδότησης Ζίρου, Απιδίου, Αρμένων και Χανδρά Σητείας	Τοπική Κοινότητα Απιδίων
72040304	Σύστημα υδροδότησης Ζίρου, Απιδίου, Αρμένων και Χανδρά Σητείας	Τοπική Κοινότητα Αρμένων
72040305		Τοπική Κοινότητα Παππαγιαννάδων
72040306	Σύστημα υδροδότησης Ζίρου, Απιδίου, Αρμένων και Χανδρά Σητείας	Τοπική Κοινότητα Χανδρά

Οι βασικές πηγές υδροδότησης του Δήμου Σητείας περιλαμβάνουν την Πηγή Ζου και μικρές τοπικές πηγές και γεωτρήσεις.

5.4.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η συνολική ετήσια ζήτηση του Δήμου ανέρχεται σε 2.8 εκ. m³, σύμφωνα με τα σημερινά δεδομένα. Η μεγαλύτερη ζήτηση εκτιμάται στις περιοχές που ανήκουν στο Σύστημα υδροδότησης από την Πηγή Ζου, και το Σύστημα υδροδότησης Ζίρου, Απιδίου, Αρμένων και Χανδρά Σητείας καθώς και στα αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα των Τοπικών Κοινοτήτων Παλαικάστρου, Ζάκρου και Τουρλωτής.

Σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία δεν εντοπίζονται προβλήματα επάρκειας νερού στον Δήμο, καθώς οι απολήψεις μέσω πηγών και γεωτρήσεων επαρκούν για την κάλυψη των υδρευτικών αναγκών.

Ως προς την ποιότητα του νερού σύμφωνα με τα στοιχεία ταξινόμησης των ΥΥΣ της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Κρήτης, τα σημαντικότερα ΥΥΣ της περιοχής έχουν χαρακτηριστεί ως καλής ποσοτικής κατάστασης ποιοτικής κατάστασης.

Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
EL1300122	ΠΟΡΩΔΕΣ ΠΑΧΕΙΑΣ ΑΜΜΟΥ - ΚΑΛΟΥ ΧΩΡΙΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300131	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΟΡΝΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300132	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΜΑΛΛΑΥΡΑΣ - ΠΑΧΕΙΑΣ ΑΜΜΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300134	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΕΥΚΩΝ - ΜΑΡΩΝΙΑΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300141	ΠΟΡΩΔΕΣ ΣΗΤΕΙΑΣ - ΠΑΠΑΓΙΑΝΝΑΔΩΝ - ΑΓΙΑΣ ΤΡΙΑΔΑΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300143	ΠΟΡΩΔΕΣ ΣΚΟΠΗΣ - ΣΗΤΕΙΑΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
EL1300151	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΟΡΕΩΝ ΖΑΚΡΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300152	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΒΑ. ΑΠΟΛΗΞΕΩΝ ΟΡΕΩΝ ΖΑΚΡΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300154	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΟΡΕΩΝ ΠΗΓΗΣ ΖΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300162	ΠΟΡΩΔΕΣ ΜΟΝΗΣ ΤΟΠΛΟΥ - ΠΑΛΑΙΚΑΣΤΡΟΥ-ΞΗΡΟΚΑΜΠΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300260	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΟΡΕΩΝ ΖΑΚΡΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300320	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΟΡΝΟΥ - ΘΡΥΠΤΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300340	ΝΗΣΙΔΕΣ ΚΡΗΤΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

Όσον αφορά στα ποιοτικά χαρακτηριστικά της ευρύτερη περιοχής, τμήματα των Τοπικών Κοινοτήτων Σητείας, Λάστρου, Σκοπής, Σφάκας, Τουρλωτής, Παλαικάστρου, Ζάκρου, Καρυδίου, Ζίρου, Απιδίων και Αρμένων αντιμετωπίζουν τοπικά προβλήματα υφαλμύρισης.

Σε ό,τι αφορά την κατάσταση των αναγνωρισμένων ΕΥΣ της περιοχής, χαρακτηρίζονται γενικά σε καλή κατάσταση, εκτός αυτών που εντοπίζονται βόρεια του Δήμου και έχουν ταξινομηθεί ως κατώτερη της καλής.

5.4.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Το μελλοντικό ισοζύγιο διατηρεί το θετικό του πρόσημο, καθώς η αύξηση της ζήτησης είναι μικρή με αποτέλεσμα η παροχή νερού ύδρευσης να μην επηρεάζεται ουσιαστικά από το σενάριο της κλιματικής αλλαγής.

Για την Τοπική Κοινότητα Παλαικάστρου έχει προταθεί η κατασκευή νέων αγωγών μεταφοράς νερού (Στάδιο Δημοπράτησης 23/10/2018).

Στον παρακάτω πίνακα παρατίθενται οι προτάσεις της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Κρήτης που αφορούν την περιοχή ενδιαφέροντος:

Περιοχή- Υδατικό Σύστημα	Μέτρο	Πίεση	Περιγραφή
Πορώδες Σητείας-Αγίας Τριάδας (EL1300141) Πορώδες Γουδούρα (EL1300144)	Αντικατάσταση υφιστάμενων υδρευτικών γεωτρήσεων που αντλούν νερό από ΥΥΣ με κακή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση ή από ΥΥΣ που εμφανίζουν τοπική ποιοτική επιβάρυνση, με νέες γεωτρήσεις, σε παραπλήσιους	Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση	Στα ΥΥΣ που βρίσκονται σε κακή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση ή σε ΥΥΣ που εμφανίζουν τοπική ποιοτική επιβάρυνση, οι Δήμοι και ΔΕΥΑ δύναται να αντικαταστήσουν τις υφιστάμενες υδρευτικές γεωτρήσεις με νέες σε παραπλήσια ΥΥΣ καλής ποιότητας.

Περιοχή- Υδατικό Σύστημα	Μέτρο	Πίεση	Περιγραφή
	υδροφορείς με καλή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση		

5.4.4 Προτάσεις ενίσχυσης συστήματος

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΥΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΣΗΤΕΙΑ	ΣΗΤΕΙΑ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Αντικατάσταση υφιστάμενων υδρευτικών γεωτρήσεων που αντλούν νερό από ΥΥΣ με κακή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση ή από ΥΥΣ που εμφανίζουν τοπική ποιοτική επιβάρυνση, με νέες γεωτρήσεις, σε παραπλήσιους υδροφορείς με καλή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση Πορώδες Σητείας- Παπαγιαννάδων- Αγίας Τριάδας (ΕΛ1300141) Πορώδες Γουδούρα (ΕΛ1300144)	Στα ΥΥΣ που βρίσκονται σε κακή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση ή σε ΥΥΣ που εμφανίζουν τοπική ποιοτική επιβάρυνση, οι Δήμοι και ΔΕΥΑ δύναται να αντικαταστήσουν τις υφιστάμενες υδρευτικές γεωτρήσεις με νέες σε παραπλήσια ΥΥΣ καλής ποιότητας.
ΣΗΤΕΙΑ	ΣΗΤΕΙΑ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Αναβάθμιση υδροδοτικού συστήματος Ζάκρου	Ανόρυξη υδρευτικής γεώτρησης για την εξυπηρέτηση της Τοπικής Κοινότητας Ζάκρου, ωριαίας παροχής 15.00 m ³ /h. Εκπόνηση απαραίτητων μελετών για την εκτίμηση του δυναμικού.

6. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΡΕΘΥΜΝΗΣ

6.1 Δήμος Αγίου Βασιλείου

6.1.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Αγίου Βασιλείου διαθέτει 26 Τοπικές Κοινότητες οι οποίες φαίνονται στον παρακάτω πίνακα. Η υδροδότηση των περιοχών του Δήμου Αγίου Βασιλείου γίνεται μέσω τοπικών γεωτρήσεων σε μικρή απόσταση από την περιοχή εξυπηρέτησης.

Πίνακας 6-1 Τοπικές Κοινότητες του Δήμου Αγίου Βασιλείου

Κωδικός	Τοπική Κοινότητα
73020101	Τοπική Κοινότητα Σπηλίου
73020102	Τοπική Κοινότητα Αγίας Γαλήνης
73020103	Τοπική Κοινότητα Ακουμίων
73020104	Τοπική Κοινότητα Αρδάκτου
73020105	Τοπική Κοινότητα Δριμίσκου
73020106	Τοπική Κοινότητα Καρινών
73020107	Τοπική Κοινότητα Κεντροχωρίου
73020108	Τοπική Κοινότητα Κεραμέ
73020109	Τοπική Κοινότητα Κισσού
73020110	Τοπική Κοινότητα Κρύας Βρύσης
73020111	Τοπική Κοινότητα Λαμπινής
73020112	Τοπική Κοινότητα Μελάμπων
73020113	Τοπική Κοινότητα Μουνές
73020114	Τοπική Κοινότητα Μυξόρρουμα
73020115	Τοπική Κοινότητα Ορνές
73020116	Τοπική Κοινότητα Σακτουρίων
73020201	Τοπική Κοινότητα Σελλίων
73020202	Τοπική Κοινότητα Αγίου Βασιλείου
73020203	Τοπική Κοινότητα Αγίου Ιωάννου Αγίου Βασιλείου
73020204	Τοπική Κοινότητα Αγκουσελιανών
73020205	Τοπική Κοινότητα Ασωμάτου
73020206	Τοπική Κοινότητα Κοξαρές
73020207	Τοπική Κοινότητα Λευκογείων
73020208	Τοπική Κοινότητα Μαριού
73020209	Τοπική Κοινότητα Μύρθιου
73020210	Τοπική Κοινότητα Ροδακίνου

6.1.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η συνολική ετήσια ζήτηση του Δήμου ανέρχεται σε 1.8 εκ. m³, σύμφωνα με τα σημερινά δεδομένα. Στον Δήμο Αγίου Βασιλείου εντοπίζονται 6 Τοπικές Κοινότητες που αντιμετωπίζουν προβλήματα λειψυδρίας και διαθέτουν ελλειμματικό ισοζύγιο. Πρόκειται για τις Τοπικές Κοινότητες Ακουμίων (84,000 m³ ετησίως), Σελλίων (230,000 m³ ετησίως), Κοξαρές (63,000 m³ ετησίως), Λευκογείων (55,000 m³ ετησίως), Μαριού

(193,000 m³ ετησίως) και Μύρθου (137,000 m³ ετησίως). Στον Δήμο εντοπίζονται Τοπικές Κοινότητες για τις οποίες δεν υπάρχουν δεδομένα απόληψης (Τοπική Κοινότητα Σπηλίου, Αγίας Γαλήνης, Κισσού, Λαμπινής, Μελάμπων, Μουρνές, Μυζόρρουμα, Ορνές, Αγίου Βασιλείου και Ασωμάτου).

Σύμφωνα με τα στοιχεία ταξινόμησης των ΥΥΣ της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Κρήτης, τα σημαντικότερα ΥΥΣ της περιοχής έχουν χαρακτηριστεί ως καλής ποσοτικής κατάστασης ποιοτικής κατάστασης.

Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
EL1300041	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΑΡΜΕΝΩΝ - ΜΑΛΑΚΙΟΥ - ΜΟΥΝΤΡΟΥ - ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300042	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΗ - ΑΣΙΔΕΡΩΤΑ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300043	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΚΕΔΡΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300054	ΠΟΡΩΔΕΣ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300055	ΠΟΡΩΔΕΣ ΝΟΤΙΟΥ ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300180	ΠΟΡΩΔΕΣ ΦΡΑΓΚΟΚΑΣΤΕΛΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300210	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300340	ΝΗΣΙΔΕΣ ΚΡΗΤΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

Σύμφωνα με μελέτες του ΙΓΜΕ και το ΣΔΛΑΠ Κρήτης, εντοπίζονται τοπικά προβλήματα υφαλμύρισης σε περιοχές των Τοπικών Κοινοτήτων Αγίας Γαλήνης, Ακουμίων, Αρδάκτου, Κεραμέ και Σακτουρίων. Τέλος, σε περιοχή της Τοπικής Κοινότητας Κοξαρές, έχουν εντοπιστεί σε γεώτρηση υπόγεια νερά με υψηλές τιμές αλάτων (ειδικά θεικών), παρουσία υδροθείου H₂S, αυξημένη αγωγιμότητα, θερμοκρασία κ.α. Η υδροχημεία αυτή πιθανά οφείλεται στην ύπαρξη πυριτών.

6.1.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Όσον αφορά στο μελλοντικό ισοζύγιο, η ζήτηση του νερού αυξάνεται λόγω αύξησης του εξυπηρετούμενου πληθυσμού και εκτιμάται σε 2.0 εκατ. m³, με συνέπεια την αύξηση των ελλειμμάτων περιοχών του Δήμου, με σημαντικότερα προβλήματα στις περιοχές Σελλίων, Μαριού και Μύρθου.

Προτάσεις για την αντιμετώπιση περιστατικών ανεπάρκειας σε υδρευτικό νερό από επίσημους φορείς δεν έχουν γίνει.

6.1.4 Προτάσεις ενίσχυσης συστήματος

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΥΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΑΓΙΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ	ΑΓΙΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Αξιοποίηση του Πεδίου Ασιδέρωτα (Πηγή Λίγκρες) στο ΥΥΣ Καρστικό	Ανόρυξη υδρευτικής γεώτρησης για την εξυπηρέτηση της Τοπικής Κοινότητας Ακουμίων, ωριαίας

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
			Καλλικράτη-Ασιδέρωτα	παροχής 25.00 m ³ /h. Εκπόνηση απαραίτητων μελετών για την εκτίμηση του δυναμικού.
ΑΓΙΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ	ΑΓΙΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Αξιοποίηση του Πεδίου Κουρταλιώτη στο ΥΥΣ Καρστικό Κέδρου	Στην περιοχή υδροφόρου Κουρταλιώτη προτείνεται βελτίωση διαχείρισης εκροών που φτάνουν τα 30.0 εκ. m ³ /γ, και δύο νέες γεωτρήσεις ωριαίας παροχής 20 m ³ /h. Στόχος η καλύτερη ύδρευση των Τοπικών Κοινοτήτων Κοξαρέ και Λευκογείων.
ΑΓΙΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ	ΑΓΙΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Αναβάθμιση Υδροδοτικού Συστήματος Μαριού	Ανόρυξη Γεώτρησης ωριαίας παροχής 35.00 m ³ /ώρα πλησίον υφιστάμενης για την κάλυψη των υδρευτικών αναγκών της Τοπικής Κοινότητας Μαριού.
ΑΓΙΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ	ΑΓΙΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Αναβάθμιση Υδροδοτικού Συστήματος Μύρθιου	Ανόρυξη Γεώτρησης ωριαίας παροχής 25.00 m ³ /ώρα πλησίον υφιστάμενης για την κάλυψη των υδρευτικών αναγκών της Τοπικής Κοινότητας Μύρθιου.
ΑΓΙΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ	ΑΓΙΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Αναβάθμιση Υδροδοτικού Συστήματος Σελλίων	Ανόρυξη Γεώτρησης ωριαίας παροχής 40.00 m ³ /ώρα πλησίον υφιστάμενης για την κάλυψη των υδρευτικών αναγκών της Τοπικής Κοινότητας Σελλίων.

6.2 Δήμος Αμαρίου

6.2.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Αμαρίου περιλαμβάνει 26 Τοπικές Κοινότητες, οι οποίες διαθέτουν μικρά αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα. Στον παρακάτω πίνακα φαίνονται οι περιοχές που ανήκουν στον Δήμο Αμαρίου.

Πίνακας 6-2 Τοπικές Κοινότητες του Δήμου Αμαρίου

Κωδικός	Τοπική Κοινότητα
73030101	Τοπική Κοινότητα Αποστόλων
73030102	Τοπική Κοινότητα Αμαρίου
73030103	Τοπική Κοινότητα Άνω Μέρους
73030104	Τοπική Κοινότητα Βισταγής
73030105	Τοπική Κοινότητα Βρυσών
73030106	Τοπική Κοινότητα Βωλεώνων
73030107	Τοπική Κοινότητα Γερακαρίου
73030108	Τοπική Κοινότητα Ελενών
73030109	Τοπική Κοινότητα Θρόνου

Κωδικός	Τοπική Κοινότητα
73030110	Τοπική Κοινότητα Καλογέρου
73030111	Τοπική Κοινότητα Μέρωνα
73030112	Τοπική Κοινότητα Μοναστηρακίου
73030113	Τοπική Κοινότητα Παντανάσσης
73030114	Τοπική Κοινότητα Πατσού
73030201	Τοπική Κοινότητα Φουρφουρά
73030202	Τοπική Κοινότητα Αγίας Παρασκευής
73030203	Τοπική Κοινότητα Αγίου Ιωάννου Αμαρίου
73030204	Τοπική Κοινότητα Αποδούλου
73030205	Τοπική Κοινότητα Βιζαρίου
73030206	Τοπική Κοινότητα Κουρουτών
73030207	Τοπική Κοινότητα Λαμπιωτών
73030208	Τοπική Κοινότητα Λοχριάς
73030209	Τοπική Κοινότητα Νιθαύρεως
73030210	Τοπική Κοινότητα Πετροχωρίου
73030211	Τοπική Κοινότητα Πλατανίων
73030212	Τοπική Κοινότητα Πλατάνου

Οι βασικές πηγές υδροδότησης του Δήμου Αμαρίου είναι τοπικές γεωτρήσεις που εκμεταλλεύονται τα υπόγεια νερά της περιοχής.

6.2.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η συνολική ετήσια ζήτηση του Δήμου ανέρχεται σε περίπου 1.1 εκατ. m³, σύμφωνα με τα σημερινά δεδομένα. Οι Τοπικές Κοινότητες με τη μεγαλύτερη ζήτηση είναι, η Τοπική Κοινότητα Πλατανίων και Πλατάνου. Η συνεισφορά από υπόγεια ή επιφανειακά νερά, στον Δήμο Αμαρίου είναι άγνωστη, καθώς μόνο για τη Τοπική Κοινότητα Άνω Μέρους υπάρχουν περιορισμένα δεδομένα για της απολήψεις από τις γεωτρήσεις, με αποτέλεσμα να είναι αδύνατον να καταστρωθεί αξιόπιστο ισοζύγιο.

Σύμφωνα με τα στοιχεία ταξινόμησης των ΥΥΣ της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Κρήτης, τα σημαντικότερα ΥΥΣ της περιοχής έχουν χαρακτηριστεί ως καλής ποσοτικής κατάστασης ποιοτικής κατάστασης.

Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
EL1300043	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΚΕΔΡΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300054	ΠΟΡΩΔΕΣ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300055	ΠΟΡΩΔΕΣ ΝΟΤΙΟΥ ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300062	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΒΔ ΨΗΛΟΡΕΙΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300065	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΝΑ ΨΗΛΟΡΕΙΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
EL1300210	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300250	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΨΗΛΟΡΕΙΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

6.2.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Όσον αφορά στο μελλοντικό ισοζύγιο, η ζήτηση του νερού, η οποία συνολικά ανέρχεται σε 2 εκατ. m³, αυξάνεται λόγω αύξησης του εξυπηρετούμενου πληθυσμού, κυρίως στις Τοπικές Κοινότητες Γερακαρίου, Φουρφουρά, Πλατανίων και Πλατάνου

Προτάσεις για την αντιμετώπιση περιστατικών ανεπάρκειας σε υδρευτικό νερό από επίσημους φορείς δεν έχουν γίνει.

6.3 Δήμος Ανωγείων

6.3.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Ανωγείων περιλαμβάνει μόνο την Ψευδοδημοτική Κοινότητα Ανωγείων. Τα Ανώγεια διαθέτουν ένα αυτόνομο υδροδοτικό σύστημα. Οι βασικές πηγές υδροδότησης του Δήμου Ανωγείων είναι τοπικές γεωτρήσεις που εκμεταλλεύονται τα υπόγεια νερά της περιοχής και επικουρικά συμβάλει στο ισοζύγιο και η λιμνοδεξαμενή Γωνομιού μέσω ενός ταχυδιυλιστηρίου.

6.3.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η συνολική ετήσια ζήτηση του Δήμου ανέρχεται σε 338,300 m³, σύμφωνα με τα σημερινά δεδομένα. Η εκτιμώμενη ετήσια προσφορά από τα υπόγεια ύδατα ανέρχεται σε 192,100 m³. Προκύπτει λοιπόν ένα ετήσιο έλλειμμα που υπολογίζεται περίπου στα 141,200 m³/έτος.

Όσον αφορά στα ποιοτικά χαρακτηριστικά του νερού με το οποίο εξυπηρετούνται οι περιοχές του Δήμου, σύμφωνα με την 1^η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ Κρήτης, η κατάσταση των επιφανειακών ΥΣ που σχετίζονται με την έκταση που καταλαμβάνει ο Δήμος έχει χαρακτηριστεί ως καλή, τόσο ποσοτικά όσο και ποιοτικά.

Σύμφωνα με τα στοιχεία ταξινόμησης των ΥΥΣ της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Κρήτης, τα σημαντικότερα ΥΥΣ της περιοχής έχουν χαρακτηριστεί ως καλής ποσοτικής κατάστασης ποιοτικής κατάστασης.

Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
EL1300250	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΨΗΛΟΡΕΙΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300063	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΒΑ ΨΗΛΟΡΕΙΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300065	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΝΑ ΨΗΛΟΡΕΙΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

6.3.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Το μελλοντικό ισοζύγιο της περιοχής που προκύπτει είναι αρνητικό, κατά 173,300 m³ ετησίως, το οποίο προκύπτει από την αυξημένη ζήτηση, λόγω αύξησης του πληθυσμού στην περιοχή. Για την αντιμετώπιση μελλοντικής ανεπάρκειας σε νερό έχουν προταθεί οι κάτωθι παρεμβάσεις:

- Ανόρυξη υδρευτικών Γεωτρήσεων στις θέσεις Ρήνου-Μύλος-Σκορδύλι-Πλατάνι- Σφακάκι, Δήμου Ανωγείων.
- Μελέτη και κατασκευή νέας λιμνοδεξαμενής Ανωγείων.
- Μελέτη και κατασκευή διαδημοτικού φράγματος στη θέση Βαρσαμά.
- Ανόρυξη και αξιοποίηση νέων ερευνητικών γεωτρήσεων.
- Αντικατάσταση της γεώτρησης στη θέση «Κορίτσι», έργο το οποίο βρίσκεται σε διαδικασία υλοποίησης.
- Ανακατασκευή της υφιστάμενης λιμνοδεξαμενής Γωνομιού για την αντιμετώπιση των διαρροών.
- Αναβάθμιση, εκσυγχρονισμός και επέκταση δυναμικότητας διυλιστηρίου.
- Αναβάθμιση της ΕΕΛ Ανωγείων και εγκατάσταση τριτοβάθμιας επεξεργασίας.

6.3.4 Προτάσεις ενίσχυσης συστήματος

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΥΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΑΝΩΓΕΙΩΝ	ΑΝΩΓΕΙΩΝ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Εγκατάσταση τοπικού σταθμού επεξεργασίας στη γεώτρηση Αγρίδια	Εγκατάσταση φίλτρων επεξεργασίας ύδατος που αντλείται από τη γεώτρηση στη θέση «Αγρίδια» για την αντιμετώπιση του προβλήματος ποιοτικής υποβάθμισης.

6.4 Δήμος Μυλοποτάμου

6.4.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Μυλοποτάμου περιλαμβάνει 33 Τοπικές Κοινότητες οι οποίες διαθέτουν μικρά αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα. Η κύρια πηγή υδροδότησης είναι τοπικές γεωτρήσεις σε μικρή απόσταση από τις περιοχές εξυπηρέτησης. Στον παρακάτω πίνακα φαίνονται οι περιοχές που ανήκουν στον Δήμο Μυλοποτάμου.

Πίνακας 6-3 Τοπικές Κοινότητες του Δήμου Μυλοποτάμου

Κωδικός	Συμμετοχή σε Σύστημα	Τοπική Κοινότητα
73050101	Υδροδοτικό Σύστημα Παραλιακών Περιοχών Μυλοποτάμου	Τοπική Κοινότητα Περάματος
73050102	Υδροδοτικό Σύστημα Παραλιακών Περιοχών Μυλοποτάμου	Τοπική Κοινότητα Αγγελιανών
73050103		Τοπική Κοινότητα Αγίου Μάμαντος
73050104		Τοπική Κοινότητα Αλφάς
73050105	Υδροδοτικό Σύστημα Παραλιακών Περιοχών Μυλοποτάμου	Τοπική Κοινότητα Αχλαδέ

Κωδικός	Συμμετοχή σε Σύστημα	Τοπική Κοινότητα
73050106		Τοπική Κοινότητα Καλανδαρές
73050107		Τοπική Κοινότητα Μαργαριτών
73050108		Τοπική Κοινότητα Μελιδονίου
73050109		Τοπική Κοινότητα Μελισσουργακίου
73050110		Τοπική Κοινότητα Ορθέ
73050111	Υδροδοτικό Σύστημα Παραλιακών Περιοχών Μυλοποτάμου	Τοπική Κοινότητα Πανόρμου
73050112		Τοπική Κοινότητα Πασαλιτών
73050113	Υδροδοτικό Σύστημα Παραλιακών Περιοχών Μυλοποτάμου	Τοπική Κοινότητα Ρουμελής
73050114		Τοπική Κοινότητα Σισών
73050115	Υδροδοτικό Σύστημα Παραλιακών Περιοχών Μυλοποτάμου	Τοπική Κοινότητα Σκεπαστής
73050116		Τοπική Κοινότητα Χουμερίου
73050201		Τοπική Κοινότητα Ζωνιανών
73050301		Τοπική Κοινότητα Γαράζου
73050302		Τοπική Κοινότητα Αγιάς
73050303		Τοπική Κοινότητα Αγίου Ιωάννου Μυλοποτάμου
73050304		Τοπική Κοινότητα Αλοΐδων
73050305		Τοπική Κοινότητα Αξού
73050306		Τοπική Κοινότητα Απλαδιανών
73050307		Τοπική Κοινότητα Αΐμονα
73050308		Τοπική Κοινότητα Βενίου
73050309		Τοπική Κοινότητα Δαμαβόλου
73050310		Τοπική Κοινότητα Δοξαρού
73050311		Τοπική Κοινότητα Επισκοπής
73050312		Τοπική Κοινότητα Θεοδώρας
73050313		Τοπική Κοινότητα Καλύβου
73050314		Τοπική Κοινότητα Κρυονερίου
73050315		Τοπική Κοινότητα Λιβαδίων
73050316		Τοπική Κοινότητα Χώνου

6.4.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η συνολική ετήσια ζήτηση του Δήμου ανέρχεται σε περίπου 3 εκατ. m^3 , σύμφωνα με τα σημερινά δεδομένα. Το ισοζύγιο νερού σε ορισμένες από τις Τοπικές Κοινότητες του Δήμου Μυλοποτάμου για τις οποίες υπάρχουν δεδομένα εμφανίζεται ελλειμματικό, με έλλειμμα μεγαλύτερο των 100,000 m^3 ετησίως. Συγκεκριμένα, στην Τοπική Κοινότητα Μελιδονίου παρατηρείται ένα έλλειμμα 385,000 m^3 ετησίως ενώ η ετήσια ζήτηση ανέρχεται σε 572,000 m^3 . Τέλος, στις Τοπικές Κοινότητες Ζωνιανών και Λιβαδίων η ετήσια συνεισφορά των γεωτρήσεων στο ισοζύγιο, σύμφωνα με τα υπάρχοντα δεδομένα, είναι πολύ μικρή με αποτέλεσμα να προκύπτει ελλειμματικό ισοζύγιο, που ενδεχομένως να σχετίζεται με ελλιπή στοιχεία απολήψεων. Στην περιοχή εντοπίζεται και το υδροδοτικό σύστημα των παραλιακών περιοχών Μυλοποτάμου το οποίο όπως φαίνεται και στον παραπάνω πίνακα απαρτίζεται από τις εξής Τοπικές Κοινότητες: Τοπική Κοινότητα Πανόρμου, Τοπική Κοινότητα Ρουμελής, Τοπική Κοινότητα Αγγελιανών, Τοπική Κοινότητα Αχλαδέ,

Τοπική Κοινότητα Περάματος και Τοπική Κοινότητα Σκεπαστής. Η συνολική ετήσια ζήτηση των περιοχών που ανήκουν στο Σύστημα υδροδότησης παραλιακών περιοχών Μυλοποτάμου ανέρχεται περίπου σε 1.06 εκ. m³ ετησίως. Η προσφορά από τα υπόγεια μέσω των προαναφερθέντων γεωτρήσεων δεν ξεπερνά τα 252,000 m³ ετησίως. Το ισοζύγιο που εκτιμάται βάσει των προσφερόμενων ποσοτήτων και της συνολικής ετήσιας ζήτησης είναι ελλειμματικό, με ένα έλλειμμα που ανέρχεται σε περίπου 809,000 m³ ετησίως.

Σύμφωνα με τα στοιχεία ταξινόμησης των ΥΥΣ της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Κρήτης, τα σημαντικότερα ΥΥΣ της περιοχής έχουν χαρακτηριστεί ως καλής ποσοτικής κατάστασης ποιοτικής κατάστασης.

Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
EL1300052	ΠΟΡΩΔΕΣ ΒΑ. ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΡΕΘΥΜΝΟΥ (ΚΑΜΠΟΥ ΡΕΘΥΜΝΟΥ - ΠΡΙΝΟΥ - ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300053	ΠΟΡΩΔΕΣ ΒΑ ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300061	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΤΑΛΛΑΙΩΝ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300062	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΒΔ ΨΗΛΟΡΕΙΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300063	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΒΑ ΨΗΛΟΡΕΙΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300065	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΝΑ ΨΗΛΟΡΕΙΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300240	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΔΙΚΤΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300250	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΨΗΛΟΡΕΙΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

Όσον αφορά στα ποιοτικά χαρακτηριστικά σε τμήματα των Τοπικών Κοινοτήτων Αχλαδέ και Ρουμελής έχουν εντοπισθεί αυξημένα ιόντα χλωρίου (Cl⁻). Πρόκειται για χλωριόντα ορυκτού άλατος τα οποία οφείλονται στη γεωλογία της περιοχής.

6.4.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Η μελλοντική ζήτηση των Τοπικών Κοινοτήτων του Δήμου δεν μεταβάλλεται σημαντικά, καθώς δεν αναμένεται σημαντική αύξηση του πληθυσμού. Το μελλοντικό ισοζύγιο για τις Τοπικές Κοινότητες που αντιμετωπίζουν προβλήματα λειψυδρίας σήμερα, παραμένει ελλειμματικό, με έλλειμμα που αυξάνεται λόγω της αύξησης της ζήτησης. Η Τοπική Κοινότητα Μελιδονίου εμφανίζει έλλειμμα 478,000 m³ ετησίως, η Τοπική Κοινότητα Ζωνιανών 149,000 m³ ετησίως και η Τοπική Κοινότητα Λιβαδίων 210,000 m³ ετησίως.

Όσον αφορά στο σύστημα υδροδότησης των παραλιακών περιοχών Μυλοποτάμου, η μελλοντική ζήτηση των εν λόγω περιοχών θα αυξηθεί περίπου κατά 125,000 m³/έτος, φτάνοντας περίπου τα 1.18 εκ. m³/έτος. Στην περιοχή έχει κατασκευαστεί η μονάδα αφαλάτωσης Πανόρμου -Ρουμελής ημερήσιας δυναμικότητας 2,000 m³, η οποία αναμένεται στο άμεσο μέλλον να συμβάλλει στο υδατικό ισοζύγιο προσφέροντας περίπου 730,000 m³ ετησίως. Η προαναφερθείσα ποσότητα μαζί με τα υπόγεια συνιστούν την συνολική ετήσια προσφορά που μελλοντικά εκτιμάται ίση με 982,000 m³. Από τα παραπάνω φανερώνεται ότι το ετήσιο έλλειμμα μειώνεται φτάνοντας τα 204,000 m³. Στην περιοχή έχει επίσης προταθεί, η απόληψη νερού από την ΕΕΝ φράγματος Ποταμών Αμαρίου, ως μέτρο αντιμετώπισης της μελλοντικής ζήτησης και εξάλειψης του

ελλείμματος. Ενώ θα εξεταστούν και εναλλακτικές κατασκευής τοπικής μονάδας διύλισης του αρδέσιμου νερού από τον αγωγό που θα μεταφέρει νερό για την άρδευση των εκτάσεων των συγκεκριμένων περιοχών.

Αυτό που εντοπίζεται στην περιοχή και χρήζει τροποποίησης, είναι η ύπαρξη κοινών υποδομών για ύδρευση και άρδευση. Με τη συγκεκριμένη συνθήκη, το νερό που προορίζεται για ύδρευση σε πολλές περιπτώσεις μπορεί να υποβαθμίζεται ποιοτικά από το αρδεύσιμο εντός των δεξαμενών ή το νερό που προορίζεται για άρδευση να έχει υποστεί πολυδάπανη επεξεργασία, ενώ θα ήταν αποδεκτό με χαμηλότερα ποιοτικά χαρακτηριστικά εφόσον δεν προορίζεται για πόση.

Στον παρακάτω πίνακα παρατίθενται οι προτάσεις της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Κρήτης που αφορούν την περιοχή ενδιαφέροντος:

Περιοχή- Υδατικό Σύστημα	Μέτρο	Πίεση	Περιγραφή
Πορώδες ΒΑ Παράκτιου Ρεθύμνου (Κάμπου Ρεθύμνου-Πρίνου-Περάματος) (EL1300052)	Αντικατάσταση υφιστάμενων υδρευτικών γεωτρήσεων που αντλούν νερό από ΥΥΣ με κακή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση ή από ΥΥΣ που εμφανίζουν τοπική ποιοτική επιβάρυνση, με νέες γεωτρήσεις, σε παραπλήσιους υδροφορείς με καλή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση	Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση	Στα ΥΥΣ που βρίσκονται σε κακή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση ή σε ΥΥΣ που εμφανίζουν τοπική ποιοτική επιβάρυνση, οι Δήμοι και ΔΕΥΑ δύναται να αντικαταστήσουν τις υφιστάμενες υδρευτικές γεωτρήσεις με νέες σε παραπλήσια ΥΥΣ καλής ποιότητας.

6.4.4 Προτάσεις ενίσχυσης συστήματος

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΕΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ ΠΑΡΑΛΙΑΚΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ	ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Κατασκευή τοπικής ΕΕΝ Περάματος	Κατασκευή τοπικού διυλιστηρίου στην Τοπική Κοινότητα Περάματος δυναμικότητα; 590 m ³ /ημέρα, επεξεργασίας του νερού του φράγματος Ποταμών Αμαρίου με απόληψη νερού από τον αγωγό τροφοδοσίας άρδευσης Μυλοποτάμου.

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΥΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ	ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Αξιοποίηση Πεδίου Γεροποτάμου στο ΥΥΣ Καρστικό ΒΑ Ψηλορείτη	Ανόρυξη γεώτρησης ωριαίας παροχής 50.00 m ³ /h για την εξυπηρέτηση Τοπικών Κοινοτήτων Λειβαδίων και Ζωνιανών. Δυνατότητα περαιτέρω εκμετάλλευσης στη λεκάνη Γεροποτάμου (μεταξύ Ψηλορείτη και Ταλλαίων ορέων) (ΙΓΜΕ 2009). Σήμερα (ΕΜΣΥ) καταγράφονται απολήψεις 1.08 εκ. m ³ /y και θεωρείται πιθανά δυνατή η αύξηση τους κατά 20%, ήτοι συνολικά 0.2 εκ. m ³ /y.
ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ	ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Εκμετάλλευση υπογείων υδάτων	Ανόρυξη γεωτρήσεων πλησίον υφιστάμενων για την εξυπηρέτηση των αναγκών της Τοπικής Κοινότητας Μελιδονίου.
ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ ΠΑΡΑΛΙΑΚΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ	ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Ανόρυξη γεώτρησης στην Τοπική Κοινότητα Περάματος	Ανόρυξη γεώτρησης δυναμικότητας 25 m ³ /h στην Τοπική Κοινότητα Περάματος, πλησίον υφιστάμενης αρδευτικής

6.5 Δήμος Ρεθύμνου

6.5.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Ρεθύμνου περιλαμβάνει 45 Τοπικές Κοινότητες και τις Δημοτικές Κοινότητες Ατσιποπούλου και Ρεθύμνης. Η Δημοτική Κοινότητα Ρεθύμνης και οι Τοπικές Κοινότητες Επισκοπής, Αργυρουπόλεως, Αρχοντικής, Βιλανδρέδου, Καρωτής, Κάτω Πόρου, Κούφης και Μυριοκεφάλων του Δήμου ανήκουν σε ενιαίο διαδημοτικό Σύστημα υδροδότησης Ρεθύμνου- Γεωργιουπόλεως, ενώ κάποιες άλλες στο Σύστημα υδροδότησης από τις Πηγές Χρομοναστηρίου και Σύστημα υδροδότησης από τις Γεωτρήσεις Κούμων που αποτελούνται μόνο από Τοπικές Κοινότητες του Δήμου Ρεθύμνης.

Πίνακας 6-4 Τοπικές Κοινότητες του Δήμου Ρεθύμνου

Κωδικός	Συμμετοχή σε Σύστημα	Τοπική Κοινότητα
73010101	Σύστημα υδροδότησης Ρεθύμνου- Γεωργιουπόλεως	Δημοτική Κοινότητα Ρεθύμνης
73010103	Σύστημα υδροδότησης από τις Γεωτρήσεις Κούμων	Τοπική Κοινότητα Γουλεδιανών
73010105		Τοπική Κοινότητα Καστέλλου
73010107		Τοπική Κοινότητα Μαρουλά
73010108	Σύστημα υδροδότησης από τις Γεωτρήσεις Κούμων	Τοπική Κοινότητα Όρους
73010109	Σύστημα υδροδότησης από τις Πηγές Χρομοναστηρίου	Τοπική Κοινότητα Πρασίων

Κωδικός	Συμμετοχή σε Σύστημα	Τοπική Κοινότητα
73010110		Τοπική Κοινότητα Ρουσσοσπιτίου
73010111	Σύστημα υδροδότησης από τις Γεωτρήσεις Κούμων	Τοπική Κοινότητα Σελλίου
73010112	Σύστημα υδροδότησης από τις Πηγές Χρομοναστηρίου	Τοπική Κοινότητα Χρομοναστηρίου
73010201	Σύστημα υδροδότησης Ρεθύμνου- Γεωργιουπόλεως (Μελλοντικά)	Τοπική Κοινότητα Άδελε
73010202		Τοπική Κοινότητα Αμνάτου
73010203		Τοπική Κοινότητα Αρχαίας Ελεύθερνας
73010204		Τοπική Κοινότητα Ελευθέρνης
73010205		Τοπική Κοινότητα Έρφων
73010206		Τοπική Κοινότητα Κυριάνας
73010207		Τοπική Κοινότητα Μέσης
73010208	Σύστημα υδροδότησης Ρεθύμνου- Γεωργιουπόλεως (Μελλοντικά)	Τοπική Κοινότητα Παγκαλοχωρίου
73010209	Σύστημα υδροδότησης Ρεθύμνου- Γεωργιουπόλεως (Μελλοντικά)	Τοπική Κοινότητα Πηγής
73010210	Σύστημα υδροδότησης Ρεθύμνου- Γεωργιουπόλεως (Μελλοντικά)	Τοπική Κοινότητα Πρίνου
73010211		Τοπική Κοινότητα Σκουλουφίων
73010212	Σύστημα υδροδότησης Ρεθύμνου- Γεωργιουπόλεως (Μελλοντικά)	Τοπική Κοινότητα Χαμαλευρίου
73010213		Τοπική Κοινότητα Χαρκίων
73010301	Σύστημα υδροδότησης Ρεθύμνου- Γεωργιουπόλεως	Τοπική Κοινότητα Επισκοπής
73010401		Τοπική Κοινότητα Γωνιάς
73010402		Τοπική Κοινότητα Αγίου Κωνσταντίνου
73010403		Τοπική Κοινότητα Άνω Βαλσαμονέρου
73010404	Σύστημα υδροδότησης Ρεθύμνου- Γεωργιουπόλεως (Μελλοντικά)	Δημοτική Κοινότητα Ατσιποπούλου
73010405	Σύστημα υδροδότησης Ρεθύμνου- Γεωργιουπόλεως (Μελλοντικά)	Τοπική Κοινότητα Γερανίου
73010406		Τοπική Κοινότητα Ζουριδίου
73010407		Τοπική Κοινότητα Καλονύκτου
73010408		Τοπική Κοινότητα Κάτω Βαλσαμονέρου
73010409		Τοπική Κοινότητα Μαλακίων
73010410		Τοπική Κοινότητα Μούντρο
73010411	Σύστημα υδροδότησης Ρεθύμνου- Γεωργιουπόλεως (Μελλοντικά)	Τοπική Κοινότητα Πρινέ

Κωδικός	Συμμετοχή σε Σύστημα	Τοπική Κοινότητα
73010412		Τοπική Κοινότητα Ρουστίκων
73010413		Τοπική Κοινότητα Σαϊτουρών
73010414		Τοπική Κοινότητα Φραντζεσκιανών Μετοχίων
73010102	Σύστημα υδροδότησης από τις Γεωτρήσεις Κούμων	Τοπική Κοινότητα Αρμένων
73010104	Σύστημα υδροδότησης από τις Γεωτρήσεις Κούμων	Τοπική Κοινότητα Καρές
73010106	Σύστημα υδροδότησης από τις Γεωτρήσεις Κούμων	Τοπική Κοινότητα Κούμων
73010302	Σύστημα υδροδότησης Ρεθύμνου- Γεωργιουπόλεως	Τοπική Κοινότητα Αργυρουπόλεως
73010303	Σύστημα υδροδότησης Ρεθύμνου- Γεωργιουπόλεως	Τοπική Κοινότητα Αρχοντικής
73010304	Σύστημα υδροδότησης Ρεθύμνου- Γεωργιουπόλεως	Τοπική Κοινότητα Βιλανδρέδου
73010305	Σύστημα υδροδότησης Ρεθύμνου- Γεωργιουπόλεως	Τοπική Κοινότητα Καρωτής
73010306	Σύστημα υδροδότησης Ρεθύμνου- Γεωργιουπόλεως	Τοπική Κοινότητα Κάτω Πόρου
73010307	Σύστημα υδροδότησης Ρεθύμνου- Γεωργιουπόλεως	Τοπική Κοινότητα Κούφης
73010308	Σύστημα υδροδότησης Ρεθύμνου- Γεωργιουπόλεως	Τοπική Κοινότητα Μυριοκεφάλων

Στον παρακάτω πίνακα βρίσκονται οι βασικές πηγές υδροδότησης του Δήμου Ρεθύμνου, εκτός των περιοχών που ανήκουν στο Σύστημα υδροδότησης Ρεθύμνου- Γεωργιουπόλεως, το οποίο αναλύεται σε ξεχωριστή ενότητα.

Υπόγεια
- Γεωτρήσεις στην περιοχή Κούμων - Πηγές στην περιοχή Χρομοναστηρίου - Πηγές και Γεωτρήσεις Τοπικά

6.5.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Όσον αφορά στις Τοπικές Κοινότητες του Δήμου που δεν ανήκουν στο Σύστημα υδροδότησης Ρεθύμνου- Γεωργιουπόλεως, το οποίο αναλύεται σε ανεξάρτητη ενότητα, η συνολική ζήτηση για την κάλυψη των αναγκών ύδρευσης των περιοχών αυτών ανέρχεται σε περίπου 4.25 εκ. m³. Οι ανάγκες αυτές καλύπτονται από γεωτρήσεις, ενώ σημειώνεται ότι δεν υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία απολήψεων και κατά συνέπεια στοιχείων για την προσφορά νερού από τα υπόγεια, για τις τοπικές κοινότητες Σκουλουφίων, Χαρκίων, Αγίου Κωνσταντίνου, Άνω Βαλσαμονέρου, Καλονόκτου, Πρινέ και Ρουστίκων. Το Σύστημα υδροδότησης από τις Πηγές Χρομοναστηρίου περιλαμβάνει τις Τοπικές Κοινότητες Χρομοναστηρίου και Πρασίων οι οποίες έχουν ετήσιες υδρευτικές ανάγκες οι οποίες ανέρχονται περίπου σε 81,000 m³. Η προσφορά νερού από τις πηγές στην περιοχή ανέρχεται σε 35,000 m³ ετησίως, με αποτέλεσμα να εκτιμάται ένα έλλειμμα περίπου 46,000 m³ ετησίως.

Όσον αφορά στις υπόλοιπες Τοπικές Κοινότητες του Δήμου Ρεθύμνου οι οποίες δεν ανήκουν σε κάποιο Σύστημα, παρατηρούνται σημαντικά ελλείμματα στις εξής Τοπικές Κοινότητες, Ρουσσοσπιτίου (60,000 m³ ετησίως), Άδελε (796,000 m³ ετησίως), Πηγής (279,000 m³ ετησίως), Ατσιποπούλου (356,000 m³ ετησίως). Η συνεισφορά των γεωτρήσεων, σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία, για την Τοπική Κοινότητα Ρουσσοσπιτίου καλύπτει περίπου το 30% των ετήσιων αναγκών, για την Τοπική Κοινότητα Άδελε το 1%, για την Τοπική Κοινότητα Πηγής το 0.5 % και για την Τοπική Κοινότητα Ατσιποπούλου το 57%. Παράλληλα, εντοπίζονται Τοπικές Κοινότητες με αξιολογα πλεονάσματα, όπως η Τοπική Κοινότητα Έρφων, Μέσης, Μαλακίων, Φραντζεσκιανών Μετοχίων, καθώς και το Σύστημα υδροδότησης από τις Γεωτρήσεις Κούμων. Το Σύστημα υδροδότησης από τις Γεωτρήσεις Κούμων, εμφανίζεται πλεονασματικό, καθώς η προσφορά από τις γεωτρήσεις στην περιοχή των Κούμων ξεπερνά κατά πολύ τι ανάγκες της περιοχής οι οποίες είναι περίπου 208,000 m³ ετησίως και αφορούν στις ανάγκες υδροδότησης των τοπικών κοινοτήτων (Γουλεδιανών, Όρους, Σελλίου, Αρμένων, Καρές, Κούμων).

Σύμφωνα με τα στοιχεία ταξινόμησης των ΥΥΣ της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Κρήτης, τα σημαντικότερα ΥΥΣ της περιοχής έχουν χαρακτηριστεί ως καλής ποσοτικής κατάστασης ποιοτικής κατάστασης.

Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
EL1300033	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΒΑ. ΛΕΥΚΩΝ ΟΡΕΩΝ (ΚΟΥΡΝΑ - ΓΕΩΡΓΙΟΥΠΟΛΗΣ)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300041	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΑΡΜΕΝΩΝ - ΜΑΛΑΚΙΟΥ - ΜΟΥΝΤΡΟΥ - ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300042	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΗ - ΑΣΙΔΕΡΩΤΑ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300044	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΓΕΡΑΝΙΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300051	ΠΟΡΩΔΕΣ ΒΔ ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300052	ΠΟΡΩΔΕΣ ΒΑ. ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΡΕΘΥΜΝΟΥ (ΚΑΜΠΟΥ ΡΕΘΥΜΝΟΥ - ΠΡΙΝΟΥ - ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300053	ΠΟΡΩΔΕΣ ΒΑ ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300054	ΠΟΡΩΔΕΣ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300062	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΒΔ ΨΗΛΟΡΕΙΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300210	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300250	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΨΗΛΟΡΕΙΤΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

Σύμφωνα με μελέτες του ΙΓΜΕ έχει παρατηρηθεί αυξημένη παρουσία ιόντων χλωρίου (Cl⁻) σε οικισμούς της Τοπικής Κοινότητας Άδελε. Σύμφωνα με στοιχεία και δειγματοληψίες που έχουν πραγματοποιηθεί από την αρμόδια ΔΕΥΑ έχουν εντοπισθεί σε σημεία των δικτύων ύδρευσης της Τοπικής Κοινότητας Πηγής, θειικά (SO₄) σε συγκεντρώσεις που υπερβαίνουν το 75% της παραμετρικής τιμής. Η ύπαρξη θειικών και χλωριόντων στο νερό από όπου εξυπηρετούνται οι Τοπικές Κοινότητες στο παραλιακό μέτωπο ανατολικά της πόλης του Ρεθύμνου αποτελεί ένα γενικευμένο πρόβλημα, σύμφωνα με τη ΔΕΥΑ Ρεθύμνου. Επιπλέον, στις Τοπικές

Κοινότητες, Ατσιποπούλου, Γερανίου, Κάτω Βαλσαμόνερου, Πρινέ και Φραντζεσκιανών Μετοχίων έχει εντοπισθεί υφάλμυρο μέτωπο.

Σημειώνεται επίσης ότι τα αναγνωρισμένα στο ΣΔΛΑΠ Κρήτης ΕΥΣ τα οποία σχετίζονται με τις Τοπικές Κοινότητες του Δήμου παρουσιάζονται σε καλή ή άγνωστη κατάσταση.

6.5.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Το μελλοντικό ισοζύγιο για το Σύστημα υδροδότησης από τις Πηγές Χρομοναστηρίου παραμένει ελλειμματικό, με ένα έλλειμμα που αυξάνεται κατά 9,000 m³ και φτάνει περίπου τις 55,500 m³ ετησίως, λόγω της αύξησης της ζήτησης. Ταυτόχρονα το Σύστημα υδροδότησης Ζίρου, Απιδίου, Αρμένων και Χανδρά Σητείας συνεχίζει να είναι πλεονασματικό, με ένα ετήσιο πλεόνασμα που φτάνει τις 922,000 m³. Από τις υπόλοιπες Τοπικές Κοινότητες, αυτή του Ρουσσοσιπιδίου διαθέτει έλλειμα περίπου 70,000 m³ ετησίως.

Για την αντιμετώπιση των προβλημάτων λειψυδρίας της περιοχής έχει δημοπρατηθεί η κατασκευή εγκατάστασης επεξεργασίας νερού του φράγματος ποταμών Αμαρίου. Για τις Τοπικές Κοινότητες Άδελε, Παγκαλοχωρίου, Πηγής, Πρίνου, Χαμαλευρίου, Ατσιποπούλου, Γερανίου και Πρινέ που βρίσκονται παραλιακά, έχει μελετηθεί και βρίσκεται σε δημοπράτηση η κατασκευή Δικτύου ύδρευσης από το Φράγμα Ποταμών Αμαρίου. Ως αποτέλεσμα μελλοντικά οι περιοχές αυτές θα ενταχθούν στο σύστημα Ρεθύμνου-Γεωργιουπόλεως.

Στον παρακάτω πίνακα παρατίθενται οι προτάσεις της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Κρήτης που αφορούν την περιοχή ενδιαφέροντος:

Περιοχή- Υδατικό Σύστημα	Μέτρο	Πίεση	Περιγραφή
Καρστικό Παράκτιο Γερανίου (EL1300044)	Αντικατάσταση υφιστάμενων υδρευτικών γεωτρήσεων που αντλούν νερό από ΥΥΣ με κακή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση ή από ΥΥΣ που εμφανίζουν τοπική ποιοτική επιβάρυνση, με νέες γεωτρήσεις, σε παραπλήσιους υδροφορείς με καλή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση	Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση	Στα ΥΥΣ που βρίσκονται σε κακή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση ή σε ΥΥΣ που εμφανίζουν τοπική ποιοτική επιβάρυνση, οι Δήμοι και ΔΕΥΑ δύναται να αντικαταστήσουν τις υφιστάμενες υδρευτικές γεωτρήσεις με νέες σε παραπλήσια ΥΥΣ καλής ποιότητας.

6.5.4 Προτάσεις ενίσχυσης συστήματος

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΥΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΡΕΘΥΜΝΗΣ	ΡΕΘΥΜΝΗΣ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Αντικατάσταση υφιστάμενων υδρευτικών γεωτρήσεων που αντλούν νερό από ΥΥΣ με κακή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση ή από ΥΥΣ που εμφανίζουν τοπική ποιοτική επιβάρυνση, με νέες γεωτρήσεις, σε παραπλήσιους υδροφορείς με καλή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση Καρστικό Παράκτιο Γερανίου (EL1300044)	Στα ΥΥΣ που βρίσκονται σε κακή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση ή σε ΥΥΣ που εμφανίζουν τοπική ποιοτική επιβάρυνση, οι Δήμοι και ΔΕΥΑ δύναται να αντικαταστήσουν τις υφιστάμενες υδρευτικές γεωτρήσεις με νέες σε παραπλήσια ΥΥΣ καλής ποιότητας.
ΡΕΘΥΜΝΗΣ	ΡΕΘΥΜΝΗΣ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Αναβάθμιση Υδροδοτικού Δικτύου Ρουσσοσπιτίου	Ανόρυξη γεώτρησης ωριαίας παροχής 15.00 m ³ /h, για την κάλυψη των αναγκών της Τοπικής Κοινότητας Ρουσσοσπιτίου

7. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΧΑΝΙΩΝ

7.1 Δήμος Αποκορώνου

7.1.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Αποκορώνου περιλαμβάνει συνολικά 33 Τοπικές Κοινότητες. Η Τοπική Κοινότητα Γεωργιούπολης ανήκει στο Σύστημα υδροδότησης Ρεθύμνου- Γεωργιουπόλεως, έχοντας ως κύρια πηγή ύδρευσης την λίμνη Κουρνά. Η Τοπική Κοινότητα Στύλου ανήκει στο Σύστημα υδροδότησης από τις Γεωτρήσεις Στύλου, το οποίο υδρεύεται από τις γεωτρήσεις Στύλου μαζί με κάποιες περιοχές του Δήμου Χανίων. Οι υπόλοιπες Τοπικές Κοινότητες του Δήμου Αποκορώνου εξυπηρετούνται με αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα, που βασίζονται σε αντλήσεις από υπόγεια νερά.

Πίνακας 7.1 Τοπικές Κοινότητες του Δήμου Αποκορώνου

Κωδικός	Συμμετοχή σε Σύστημα	Τοπική Κοινότητα
74020101		Τοπική Κοινότητα Βρυσών Αποκορώνου
74020102		Τοπική Κοινότητα Αλικάμπου
74020103		Τοπική Κοινότητα Βαφέ
74020104		Τοπική Κοινότητα Εμπροσνέρου
74020105		Τοπική Κοινότητα Μάζης
74020106		Τοπική Κοινότητα Νίπους
74020201		Τοπική Κοινότητα Καλυβών
74020202		Τοπική Κοινότητα Αρμένων
74020203		Τοπική Κοινότητα Καρών Αποκορώνου
74020204		Τοπική Κοινότητα Μαχαιρών
74020205		Τοπική Κοινότητα Νέου Χωρίου Αποκορώνου
74020206		Τοπική Κοινότητα Ραμνής
74020207	Σύστημα υδροδότησης από τις Γεωτρήσεις Στύλου	Τοπική Κοινότητα Στύλου
74020301		Τοπική Κοινότητα Ασή Γωνιάς
74020401		Τοπική Κοινότητα Βάμου
74020402		Τοπική Κοινότητα Γαβαλοχωρίου
74020403		Τοπική Κοινότητα Κάινας
74020404		Τοπική Κοινότητα Καλαμιτσίου Αλεξάνδρου
74020405		Τοπική Κοινότητα Κεφαλά
74020406		Τοπική Κοινότητα Κοκκίνου Χωρίου
74020407		Τοπική Κοινότητα Ξηροστερνίου
74020408		Τοπική Κοινότητα Πλάκας
74020409		Τοπική Κοινότητα Σελλίων
74020501		Τοπική Κοινότητα Κουρνά

Κωδικός	Συμμετοχή σε Σύστημα	Τοπική Κοινότητα
74020502	Σύστημα υδροδότησης Ρεθύμνου-Γεωργιουπόλεως	Τοπική Κοινότητα Γεωργιουπόλεως
74020503		Τοπική Κοινότητα Καλαμιτσίου Αμυγδαλίου
74020504		Τοπική Κοινότητα Καστέλλου
74020505		Τοπική Κοινότητα Φυλακής
74020601		Τοπική Κοινότητα Φρε
74020602		Τοπική Κοινότητα Μελιδονίου
74020603		Τοπική Κοινότητα Παϊδοχωρίου
74020604		Τοπική Κοινότητα Πεμονίων
74020605		Τοπική Κοινότητα Τζιτζιφέ

7.1.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η συνολική ετήσια ζήτηση του Δήμου Αποκορώνου ανέρχεται περίπου σε 2.5 εκ. m³. Ωστόσο, σημαντικό πρόβλημα στην αξιολόγηση της σημερινής κατάστασης και την εκτίμηση του ισοζυγίου νερού, αποτελεί η έλλειψη δεδομένων που αφορούν στην προσφορά νερού για την κάλυψη υδρευτικών αναγκών. Ειδικότερα, όπως ήδη αναφέρθηκε, εκτός από την τοπική κοινότητα Γεωργιουπόλεως που εξυπηρετείται από το υδροδοτικό σύστημα που συνδέεται με τη Λίμνη Κουνά (Σύστημα υδροδότησης Ρεθύμνου-Γεωργιουπόλεως) και την Τοπική Κοινότητα Στύλου, που συνδέεται με το υδροδοτικό σύστημα Χανίων (Σύστημα υδροδότησης από τις Γεωτρήσεις Στύλου), για τις υπόλοιπες τοπικές κοινότητες δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία απόληψης νερού από πηγές ή/και γεωτρήσεις. Πρόσθετα στοιχεία για τα δύο αυτά συστήματα, παρουσιάζονται σε ιδιαίτερη ενότητα του κειμένου.

Σύμφωνα με τα στοιχεία ταξινόμησης των ΥΥΣ της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Κρήτης, τα ΥΥΣ της περιοχής έχουν χαρακτηριστεί ως καλής ποσοτικής και ποιοτικής κατάστασης.

Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
EL1300033	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΒΑ. ΛΕΥΚΩΝ ΟΡΕΩΝ (ΚΟΥΡΝΑ - ΓΕΩΡΓΙΟΥΠΟΛΗΣ)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300023	ΠΟΡΩΔΕΣ ΑΠΟΚΟΡΩΝΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300035	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΓΕΩΡΓΙΟΥΠΟΛΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300034	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΝΟΤΙΩΝ ΛΕΥΚΩΝ ΟΡΕΩΝ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300032	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΒΟΡΕΙΩΝ ΛΕΥΚΩΝ ΟΡΕΩΝ (ΣΤΥΛΟΥ - ΑΡΜΕΝΩΝ)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300190	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΧΑΝΙΩΝ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300023	ΠΟΡΩΔΕΣ ΑΠΟΚΟΡΩΝΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300210	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
EL1300324	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΑΠΟΚΟΡΩΝΑ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300051	ΠΟΡΩΔΕΣ ΒΔ ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

Επιπλέον, σύμφωνα με Μελέτες του ΙΓΜΕ έχουν παρατηρηθεί τοπικά, προβλήματα υφαλμύρισης μικρής κλίμακας, στις Τοπικές Κοινότητες Αλικάμπου, Καλυβών, Νέου Χωριού Αποκορώνου, Γαβαλοχωρίου, Ξηροστερνίου και Πλάκας. Σημαντικότερα προβλήματα υφαλμύρισης που αφορούν σε πάνω από τη μισή έκταση που καταλαμβάνει κάθε Τοπική Κοινότητα, έχουν εντοπισθεί στη Μάζη, στον Κεφαλά, στο Κόκκινο Χωριό, στα Σέλλια και στο Καλαμίτσι Αμυγδαλίου.

7.1.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμαμάτων

Η εκτίμηση του μελλοντικού ισοζυγίου δεν είναι εφικτή λόγω έλλειψης πληροφοριών για την προσφορά νερού από πηγές ή γεωτρήσεις, όπως ήδη αναφέρθηκε.

Όσον αφορά στις προτάσεις που αφορούν την περιοχή που μελετάται, έχει εκδηλωθεί ενδιαφέρον για τη διασφάλιση της επάρκειας σε νερό ύδρευσης αστικής- τουριστικής περιοχής από Γεωργιούπολη έως Καβρό και του ανατολικού τμήματος της Δημοτικής Ενότητας Βάμου Δήμου Αποκορώνου. Για το ανατολικό τμήμα της Δημοτικής Ενότητας Βάμου (Τοπικές Κοινότητες Σελλίων, Κεφαλά και Κόκκινου Χωριού) έχει προταθεί και βρίσκεται σε στάδιο εκπόνησης μελετών η μεταφορά νερού από τις γεωτρήσεις Βρυσών για την κάλυψη των υδρευτικών αναγκών. Επιπλέον έχει προταθεί η ανόρυξη γεωτρήσεων στον οικισμό Φονέ και Νιο Χωριό για την εξυπηρέτηση των Τοπικών Κοινοτήτων Αλικάμπου, Μάζης και Νέου Χωριού Αποκόρωνα.

7.2 Δήμος Γαύδου

7.2.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Γαύδου είναι νησιωτικός Δήμος και αποτελείται μονάχα από τη Ψευδοδημοτική Κοινότητα Γαύδου (κωδ. 7403). Η Γαύδος διαθέτει ένα αυτόνομο υδροδοτικό σύστημα. Οι βασικές πηγές υδροδότησης προέρχονται από τοπικές γεωτρήσεις που εκμεταλλεύονται τα υπόγεια νερά της περιοχής.

7.2.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Όσον αφορά στο ισοζύγιο νερού της Γαύδου, η συνολική ετήσια ζήτηση εκτιμάται σε 35,000 m³. Η συνεισφορά των γεωτρήσεων στο ισοζύγιο είναι 29,500 m³ ετησίως. Παρατηρείται λοιπόν ένα μικρό έλλειμμα περίπου 5,600 m³ ετησίως.

Σύμφωνα με τα στοιχεία ταξινόμησης των ΥΥΣ της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Κρήτης, ένα από τα σημαντικότερα ΥΥΣ της περιοχής έχει χαρακτηριστεί ως κακής ποσοτικής και ποιοτικής κατάστασης.

Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
EL1300280	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΓΑΥΔΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300270	ΠΟΡΩΔΕΣ ΓΑΥΔΟΥ	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ

7.2.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Για την εκτίμηση του μελλοντικού ισοζυγίου υπολογίζεται ζήτηση η οποία ανέρχεται σε 58,000 m³ ετησίως, σύμφωνα με την αναμενόμενη πληθυσμιακή και τουριστική ανάπτυξη. Η προσφορά νερού παραμένει ίδια, έτσι δημιουργείται ένα έλλειμμα το οποίο φαίνεται να αυξάνεται κατά 23,000 m³ ετησίως.

7.2.4 Προτάσεις ενίσχυσης συστήματος

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΥΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΓΑΥΔΟΥ	ΓΑΥΔΟΥ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Διάνοιξη τριών υδρογεωτρήσεων	Μελλοντικά προβλέπεται η διάνοιξη τριών υδρογεωτρήσεων στην περιοχή νοτιοδυτικά του Καστρίου, Σγουδιανών και Αγίου Ιωάννα σύμφωνα με μια υδρογεωλογική μελέτη που έχει εκπονηθεί από το τμήμα Γεωλογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών(Αλεξόπουλος Α. 2011)

7.3 Δήμος Καντάνου- Σελίνου

7.3.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Καντάνου Σελίνου περιλαμβάνει 13 Τοπικές Κοινότητες και τη Δημοτική Κοινότητα Παλαιόχωρας. Η βασική πηγή υδρόδότησης του Δήμου είναι η εκμετάλλευση των υπογείων νερών, μέσω γεωτρήσεων, δημιουργώντας μικρά αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα.

Πίνακας 7.2 Τοπικές Κοινότητες του Δήμου Καντάνου Σελίνου

Κωδικός	Τοπική Κοινότητα
74040101	Δημοτική Κοινότητα Παλαιοχώρας
74040102	Τοπική Κοινότητα Βοθιανών
74040103	Τοπική Κοινότητα Βουτά
74040104	Τοπική Κοινότητα Σαρακήνας
74040105	Τοπική Κοινότητα Σκλαβοπούλας
74040201	Τοπική Κοινότητα Καμπανού
74040202	Τοπική Κοινότητα Επανωχωρίου
74040203	Τοπική Κοινότητα Ροδοβανίου
74040204	Τοπική Κοινότητα Σκάφης
74040205	Τοπική Κοινότητα Σούγιας
74040206	Τοπική Κοινότητα Τεμενίων
74040301	Τοπική Κοινότητα Κανδάνου
74040302	Τοπική Κοινότητα Κακοδικίου
74040303	Τοπική Κοινότητα Πλεμενιανών

7.3.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η συνολική ζήτηση για την κάλυψη των αναγκών του Δήμου ανέρχεται σε 1.1 εκ. m³. Οι Τοπικές Κοινότητες για τις οποίες δεν διατίθενται πληροφορίες απόληψης από τα υπόγεια, περιλαμβάνει αυτή των Βοθιανών, του Επανοχωρίου, των Τεμενίων, της Κανδάνου και των Πλεμελιανών. Η Δημοτική Κοινότητα Παλαιόχωρας έχει ετήσιες ανάγκες που ανέρχονται σε 488,000 m³ ετησίως, σύμφωνα με τα υπάρχοντα δεδομένα η προσφορά νερού ανέρχεται περίπου σε 266,500 m³ ετησίως, προκύπτει λοιπόν ένα έλλειμμα περίπου 221,500 m³ ετησίως. Έλλειμμα επίσης, εντοπίζεται στην Τοπική Κοινότητα Βουτά (79,000 m³ ετησίως) και Σαρακήνας (71,000 m³ ετησίως).

Σύμφωνα με τα στοιχεία ταξινόμησης των ΥΥΣ της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Κρήτης, τα σημαντικότερα ΥΥΣ της περιοχής έχουν χαρακτηριστεί ως καλής ποσοτικής και ποιοτικής κατάστασης.

Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
EL1300034	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΝΟΤΙΩΝ ΛΕΥΚΩΝ ΟΡΕΩΝ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300171	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΑΛΑΙΟΧΩΡΑΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300172	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΧΡΥΣΟΣΚΑΛΙΤΙΣΣΑΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300173	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΚΑΝΤΑΝΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300190	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΧΑΝΙΩΝ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

Όσον αφορά στα ποιοτικά χαρακτηριστικά των πηγών υδροληψίας, σύμφωνα με στοιχεία του ΙΓΜΕ έχουν εντοπισθεί τοπικά θειικά (SO₄) στην Δημοτική Κοινότητα Παλαιόχωρας και στην Τοπική Κοινότητα Σούγιας, που οφείλονται στην ύπαρξη γύψου στους γεωλογικούς σχηματισμούς της περιοχής.

7.3.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Το μελλοντικό ισοζύγιο παραμένει ελλειμματικό για τις περιοχές που έχουν αναφερθεί ότι αντιμετωπίζουν προβλήματα λειψυδρίας σήμερα, και ταυτόχρονα παρουσιάζει μια αύξηση λόγω της αύξησης της ζήτησης η οποία μελλοντικά φτάνει τα 1.2 εκ. m³ ετησίως. Παράλληλα στις περιοχές αυτές προστίθεται και η Τοπική Κοινότητα Σούγιας με ετήσιο έλλειμμα που αγγίζει τα 50,000 m³.

Σύμφωνα με το 1^ο Σχέδιο Διαχείρισης ΛΑΠ για την Κρήτη, έχουν προταθεί μια σειρά έργων στην περιοχή για την ικανοποίηση των αναγκών ύδρευσης και πιο συγκεκριμένα:

- Κατασκευή Λιμνοδεξαμενής Κοπετών για την εξυπηρέτηση αναγκών περιοχών κατάντη του ρέματος Κακοδικιανού σε άρδευση και ύδρευση (Δημοτική Κοιν. Παλαιόχωρας και Τοπική Κοιν. Βουτά).
- Ανόρυξη Γεώτρησης στους Αγίους Αποστόλους Παλαιόχωρας.
- Ανόρυξη Γεώτρησης εφεδρικής ανάντη της παλιάς στον Πελεκανιώτη ποταμό (Τοπική Κοιν. Βουτά).
- Κατασκευή λιμνοδεξαμενής Ρέματος Αγίας Ειρήνης χωρητικότητας 0.5-1.0 εκ. m³ νερού με ταχυδιωλιστήριο και δίκτυο, σε υψόμετρο 700 m, για την ύδρευση των Τοπικών Κοινοτήτων Καμπανού, Ροδοβανίου, Σούγιας, Σκάφης, Τεμενίων, Επανοχωρίου και Μονής (Στάδιο Προμελέτης).

- Ανόρυξη γεωτρήσεων στο τεταρτογενές Κανδάνου. Πρόκειται για εφεδρικό, στο ήδη υπάρχον έργο, αλλά και για την ενίσχυση του παλαιού έργου σε περιόδους ξηρασίας.

7.3.4 Προτάσεις ενίσχυσης συστήματος

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΕΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΚΑΝΤΑΝΟΥ ΣΕΛΙΝΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ ΚΟΠΕΤΩΝ	ΚΑΝΤΑΝΟΥ ΣΕΛΙΝΟΥ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Κατασκευή Λιμνοδεξαμενής Κοπετών	Κατασκευή λιμνοδεξαμενής για την εξυπηρέτηση των υδρευτικών αναγκών της περιοχής της Τοπικής Κοινότητας Βουτά και Παλαιόχωρας (Προτεινόμενο από Διαχειριστικό Πολυτεχνείου Κρήτης)
ΚΑΝΤΑΝΟΥ ΣΕΛΙΝΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ ΚΟΠΕΤΩΝ	ΚΑΝΤΑΝΟΥ ΣΕΛΙΝΟΥ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Κατασκευή διυλιστηρίου λιμνοδεξαμενής Κοπετών	Κατασκευή Εγκατάστασης Επεξεργασίας Νερού ωριαίας δυναμικότητας 50.00 m ³ /h για την εξυπηρέτηση υδρευτικών αναγκών της περιοχής από τη λιμνοδεξαμενή Κοπετών

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΥΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΚΑΝΤΑΝΟΥ ΣΕΛΙΝΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ ΚΟΠΕΤΩΝ	ΚΑΝΤΑΝΟΥ ΣΕΛΙΝΟΥ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Αξιοποίηση του Καρστικού Πεδίου Παλαιόχωρας	Απαντώνται μικρής δυναμικότητας υδροφόροι, οι οποίοι αναπληρώνονται κανονικά. Επομένως, υπάρχουν μικρές περαιτέρω δυνατότητες ανάπτυξης, σε διάφορες επί μέρους μικρές περιοχές. Ανόρυξη γεωτρήσεων για την εξυπηρέτηση των Τοπικών Κοινοτήτων Βουτά, Σαρακίνας και Παλαιόχωρας.
ΚΑΝΤΑΝΟΥ ΣΕΛΙΝΟΥ	ΚΑΝΤΑΝΟΥ ΣΕΛΙΝΟΥ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Εκμετάλλευση υπογείων υδάτων	Ανόρυξη Γεωτρήσεων για την εξυπηρέτηση των ορεινών περιοχών της Τοπικής Κοινότητας Βουτά και της Τοπικής Κοινότητας Κανδάνου.

7.4 Δήμος Κισσάμου

7.4.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Κισσάμου περιλαμβάνει 28 Τοπικές Κοινότητες και τη Δημοτική Κοινότητα Κισσάμου. Η Τοπική Κοινότητα Δραπανιά και η Δημοτική Κοινότητα Κισσάμου περιλαμβάνονται στο διαδημοτικό Σύστημα

υδροδότησης περιοχών Πλατανιά, Κισσάμου και Δραπανιά, το οποίο αναλύεται σε αυτόνομη ενότητα. Οι υπόλοιπες Τοπικές Κοινότητες διαθέτουν μικρά αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα έχοντας ως πηγή υδροδότησης γεωτρήσεις σε μικρή απόσταση από την περιοχή εξυπηρέτησης.

Πίνακας 7.3 Τοπικές Κοινότητες του Δήμου Κισσάμου

Κωδικός	Συμμετοχή σε Σύστημα	Τοπική Κοινότητα
74050101	Σύστημα υδροδότησης περιοχών Πλατανιά, Κισσάμου και Δραπανιά	Δημοτική Κοινότητα Κισσάμου
74050102		Τοπική Κοινότητα Γραμβουσής
74050103		Τοπική Κοινότητα Καλαθενών
74050104		Τοπική Κοινότητα Καλλεργιανών
74050105		Τοπική Κοινότητα Κουκουναράς
74050106		Τοπική Κοινότητα Λουσικιών
74050107		Τοπική Κοινότητα Πλατάνου
74050108		Τοπική Κοινότητα Πολυρρηνίας
74050109		Τοπική Κοινότητα Σηρικαρίου
74050201		Τοπική Κοινότητα Έλους
74050202		Τοπική Κοινότητα Αμυγδαλοκεφαλίου
74050203		Τοπική Κοινότητα Βάθης
74050204		Τοπική Κοινότητα Βλάτους
74050205		Τοπική Κοινότητα Κάμπου
74050206		Τοπική Κοινότητα Κεφαλίου
74050207		Τοπική Κοινότητα Περιβολίων Κισσάμου
74050208		Τοπική Κοινότητα Στροβλών
74050302		Τοπική Κοινότητα Βουλγάρω
74050303		Τοπική Κοινότητα Καλουδιανών
74050304		Τοπική Κοινότητα Μαλαθύρου
74050305		Τοπική Κοινότητα Περβολακίων
74050306		Τοπική Κοινότητα Ποταμίδας
74050307		Τοπική Κοινότητα Ρόκκας
74050308		Τοπική Κοινότητα Σασάλου
74050309		Τοπική Κοινότητα Σφακοπηγαδίου
74050310		Τοπική Κοινότητα Τοπολίων
74050311		Τοπική Κοινότητα Φαλελιανών
74050312		Τοπική Κοινότητα Χαιρεθιανών
74050301	Σύστημα υδροδότησης περιοχών Πλατανιά, Κισσάμου και Δραπανιά	Τοπική Κοινότητα Δραπανιά

7.4.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η ετήσια ζήτηση για την κάλυψη των αναγκών των περιοχών που ανήκουν στον Δήμο Κισσάμου, πλην αυτών που εξυπηρετούνται από το Σύστημα υδροδότησης περιοχών Πλατανιά, Κισσάμου και Δραπανιά, ανέρχεται σε 958,000 m³. Όσον αφορά στο ισοζύγιο, παρατηρείται έλλειμμα στην Τοπική Κοινότητα Πλατάνου, που ανέρχεται σε 58,000 m³ ετησίως. Η ετήσια ζήτηση για την κάλυψη των αναγκών ανέρχεται σε 186,500 m³ ενώ η συνεισφορά από τα υπόγεια είναι 128,500 m³ ετησίως. Επιπλέον, εντοπίζονται οι εξής Τοπικές Κοινότητες

για τις οποίες δεν διατίθενται πληροφορίες σχετικά με την προσφορά νερού, Γραμβούσης, Καλαθηνιανών, Καλλεργιανών, Κουκουναράς, Πολυρρηνίας, Κάμπου, Βουλγάρω, Καλουδιανών, Μαλαθύρου, Περβολακίων, Ρόκκας, Σασάλου, Σφακοπηγαδίου, Φαλελιανών και Χαιρεθιανών.

Σύμφωνα με τα στοιχεία ταξινόμησης των ΥΥΣ της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Κρήτης, τα κυριότερα ΥΥΣ της περιοχής έχουν χαρακτηριστεί ως καλής ποσοτικής και ποιοτικής κατάστασης.

Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
EL1300011	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΤΟΠΟΛΙΩΝ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300012	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΣΦΗΝΑΡΙΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300021	ΠΟΡΩΔΕΣ ΚΙΣΣΑΜΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300172	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΧΡΥΣΟΣΚΑΛΙΤΙΣΣΑΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300190	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΧΑΝΙΩΝ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300200	ΠΟΡΩΔΕΣ ΧΡΥΣΟΣΚΑΛΙΤΙΣΣΑΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300321	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΓΡΑΜΒΟΥΣΑΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

Όσον αφορά στα ποιοτικά χαρακτηριστικά, εντοπίζονται θειικά (γυψούχα) στις Τοπικές Κοινότητες Καλαθηνιανών, Κουκουναράς, Πολυρρηνίας, Κεφαλίου, Βουλγάρω, Μαλαθύρου, Περβολακίων, Ποταμίδας, Ρόκκας, Σφακοπηγαδίου, Τοπολίων και Φαλελιανών. Επιπλέον, σύμφωνα με το ΙΓΜΕ, έχει εντοπισθεί υφάλμυρο μέτωπο στις Τοπικές Κοινότητες Γραμβούσης και Πλατάνου, που βρίσκονται νότια και νοτιοδυτικά της Δημοτικής Κοινότητας Κισσάμου. Τέλος, σύμφωνα με την ΔΕΥΑ Κισσάμου σε τμήμα της Τοπικής Κοινότητας Χρυσosκαλίτισσας εντοπίζεται αυξημένη συγκέντρωση νιτρικών που ξεπερνά το ανώτατο όριο.

7.4.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Η συνολική ζήτηση παρουσιάζει μια μικρή αύξηση περίπου 30,000 m³ ετησίως. Παράλληλα, το μελλοντικό ισοζύγιο παραμένει ελλειμματικό για την Τοπική Κοινότητα Πλατάνου, παρουσιάζοντας μια μικρή αύξηση περίπου 9,500 m³ ετησίως η οποία οφείλεται στην αύξηση της ζήτησης.

Δεν υπάρχουν προτάσεις από επίσημους φορείς για την περιοχή.

Στον παρακάτω πίνακα παρατίθενται οι προτάσεις της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Κρήτης που αφορούν στην περιοχή ενδιαφέροντος:

Περιοχή- Υδατικό Σύστημα	Μέτρο	Πίεση	Περιγραφή
Καρστικό Παράκτιο Σπάθας (Ροδωπού) (EL1300322)	Αντικατάσταση υφιστάμενων υδρευτικών γεωτρήσεων που	Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση	Στα ΥΥΣ που βρίσκονται σε κακή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση ή σε ΥΥΣ που

Περιοχή- Υδατικό Σύστημα	Μέτρο	Πίεση	Περιγραφή
Πορώδες Κισσάμου(ΕΛ1300021)	αντλούν νερό από ΥΥΣ με κακή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση ή από ΥΥΣ που εμφανίζουν τοπική ποιοτική επιβάρυνση, με νέες γεωτρήσεις, σε παραπλήσιους υδροφορείς με καλή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση		εμφανίζουν τοπική ποιοτική επιβάρυνση, οι Δήμοι και ΔΕΥΑ δύναται να αντικαταστήσουν τις υφιστάμενες υδρευτικές γεωτρήσεις με νέες σε παραπλήσια ΥΥΣ καλής ποιότητας.

7.4.4 Προτάσεις ενίσχυσης συστήματος

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΥΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΚΙΣΣΑΜΟΥ	ΚΙΣΣΑΜΟΥ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Αξιοποίηση πεδίου που εντοπίζονται οι πηγές Κολενίου	Ανόρυξη γεώτρησης για την εξυπηρέτηση αναγκών των Τοπικών Κοινοτήτων Καλλεργιανών και Καλουδιανών με ωριαία παροχή 25.00 m ³ /h.
ΚΙΣΣΑΜΟΥ	ΚΙΣΣΑΜΟΥ	ΥΔΡΕΥΣΗ	Αναβάθμιση Υδροδοτικού Συστήματος Πλατάνου	Ανόρυξη γεώτρησης για την εξυπηρέτηση αναγκών της Τοπικής Κοινότητας Πλατάνου, ωριαίας παροχής 15.00 m ³ /h.

7.5 Δήμος Πλατανιά

7.5.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Πλατανιά περιλαμβάνει 51 Τοπικές Κοινότητες. Όπως φαίνεται και στον πίνακα που ακολουθεί, ορισμένες από αυτές εντάσσονται στα διαδημοτικά υδροδοτικά Συστήματα υδροδότησης περιοχών Χανίων-Πλατανιά και υδροδότησης περιοχών Πλατανιά, Κισσάμου και Δραπανιά, τα οποία αναλύονται σε ανεξάρτητες ενότητες. Οι υπόλοιπες Τοπικές Κοινότητες διαθέτουν μικρότερα αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα τα οποία βασίζονται στην άντληση υπογείων υδάτων μέσω γεωτρήσεων.

Πίνακας 7.4 Τοπικές Κοινότητες του Δήμου Πλατανιά

Κωδικός	Συμμετοχή σε Σύστημα	Τοπική Κοινότητα
74060101	Σύστημα υδροδότησης περιοχών Χανίων-Πλατανιά	Τοπική Κοινότητα Γερανίου
74060102		Τοπική Κοινότητα Βλαχερωνιτίσσης
74060103		Τοπική Κοινότητα Βρυσών Κυδωνίας
74060104		Τοπική Κοινότητα Ζουνακίου
74060105	Σύστημα υδροδότησης περιοχών Χανίων-Πλατανιά	Τοπική Κοινότητα Κοντομαρίου
74060106		Τοπική Κοινότητα Κυπαρίσσου
74060107	Σύστημα υδροδότησης περιοχών Χανίων-Πλατανιά	Τοπική Κοινότητα Μάλεμε
74060108		Τοπική Κοινότητα Μανολιοπούλου
74060109	Σύστημα υδροδότησης περιοχών Χανίων-Πλατανιά	Τοπική Κοινότητα Μοδίου
74060110		Τοπική Κοινότητα Ντερέ
74060111		Τοπική Κοινότητα Ξαμουδοχωρίου
74060112	Σύστημα υδροδότησης περιοχών Χανίων-Πλατανιά	Τοπική Κοινότητα Πλατανιά
74060113	Σύστημα υδροδότησης περιοχών Χανίων-Πλατανιά	Τοπική Κοινότητα Σιριλίου
74060201		Τοπική Κοινότητα Βουκολιών
74060202		Τοπική Κοινότητα Ανώσκελης
74060203		Τοπική Κοινότητα Κακοπέτρου
74060204		Τοπική Κοινότητα Νέου Χωρίου Κυδωνίας
74060205		Τοπική Κοινότητα Νερειανών
74060206		Τοπική Κοινότητα Παλαιών Ρουμάτων
74060207		Τοπική Κοινότητα Πολεμαρχίου
74060208		Τοπική Κοινότητα Ταυρωνίτου
74060209		Τοπική Κοινότητα Χρυσανγής
74060303		Τοπική Κοινότητα Βασιλοπούλου
74060304		Τοπική Κοινότητα Βουβών
74060305		Τοπική Κοινότητα Γλώσσης
74060307		Τοπική Κοινότητα Δρακόνας
74060308	Σύστημα υδροδότησης περιοχών Πλατανιά, Κισσάμου και Δραπανιά	Τοπική Κοινότητα Επισκοπής
74060309		Τοπική Κοινότητα Ζυμπραγού
74060311		Τοπική Κοινότητα Καμισιανών
74060312		Τοπική Κοινότητα Καρών Κισσάμου
74060316		Τοπική Κοινότητα Ροδωπού
74060401		Τοπική Κοινότητα Αλικιανού
74060402		Τοπική Κοινότητα Βατολάκκου

Κωδικός	Συμμετοχή σε Σύστημα	Τοπική Κοινότητα
74060403		Τοπική Κοινότητα Καράνου
74060404		Τοπική Κοινότητα Κουφού
74060405		Τοπική Κοινότητα Λάκκων
74060406	Σύστημα υδροδότησης περιοχών Χανίων-Πλατανιά	Τοπική Κοινότητα Μεσκλών
74060407		Τοπική Κοινότητα Ορθουνίου
74060408		Τοπική Κοινότητα Πρασέ
74060409		Τοπική Κοινότητα Σέμπρων
74060410		Τοπική Κοινότητα Σκινέ
74060411		Τοπική Κοινότητα Φουρνέ
74060412		Τοπική Κοινότητα Ψαθογιάννου
74060301	Σύστημα υδροδότησης περιοχών Πλατανιά, Κισσάμου και Δραπανιά	Τοπική Κοινότητα Κολυμβαρίου
74060302	Σύστημα υδροδότησης περιοχών Πλατανιά, Κισσάμου και Δραπανιά	Τοπική Κοινότητα Αφράτων
74060306	Σύστημα υδροδότησης περιοχών Πλατανιά, Κισσάμου και Δραπανιά	Τοπική Κοινότητα Δελιανών
74060310	Σύστημα υδροδότησης περιοχών Πλατανιά, Κισσάμου και Δραπανιά	Τοπική Κοινότητα Καλυδονίας
74060313	Σύστημα υδροδότησης περιοχών Πλατανιά, Κισσάμου και Δραπανιά	Τοπική Κοινότητα Νοχιών
74060314	Σύστημα υδροδότησης περιοχών Πλατανιά, Κισσάμου και Δραπανιά	Τοπική Κοινότητα Πανεθήμου
74060315	Σύστημα υδροδότησης περιοχών Πλατανιά, Κισσάμου και Δραπανιά	Τοπική Κοινότητα Ραβδούχας
74060317	Σύστημα υδροδότησης περιοχών Πλατανιά, Κισσάμου και Δραπανιά	Τοπική Κοινότητα Σπηλιάς

7.5.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Οι συνολικές ανάγκες των τοπικών κοινοτήτων του Δήμου που υδροδοτούνται από αυτόνομα συστήματα, για ένα έτος ανέρχονται σε περίπου 1.6 εκ. m³ πόσιμου νερού. Οι πληροφορίες που διατίθενται σχετικά με την προσφορά νερού για την κάλυψη των αναγκών αυτών από υπόγεια νερά, είναι ελλιπείς για τις Τοπικές Κοινότητες Βρυσών Κυδωνίας, Ζουνακίου, Μανολοπούλου, Ξαμουδοχωρίου, Ανώσκελης, Νέου Χωρίου Κυδωνίας, Πολεμαρχίου, Βασιλοπούλου, Βουβών, Γλώσσης, Δρακόνας και Καρών Κισσάμου. Οι Τοπικές

Κοινότητες με το μεγαλύτερο έλλειμμα είναι αυτή των Βουκολιών, των Καμισιανών και του Ταυρωνίτου. Πιο αναλυτικά, η Τοπική Κοινότητα Βουκολιών παρουσιάζει ένα έλλειμμα περίπου 136,000 m³ ετησίως, το οποίο προκύπτει, σύμφωνα με τα διαθέσιμα δεδομένα, λόγω της πολύ μικρής καταγεγραμμένης προσφοράς υπογείων. Όσον αφορά στην Τοπική Κοινότητα Ταυρωνίτου, μόνο τα 24,000 m³ ετησίως, από τη συνολική ζήτηση των 149,000 m³ ετησίως, καλύπτονται από τα υπόγεια. Τέλος, για την Τοπική Κοινότητα Καμισιανών η ζήτηση φτάνει τα 277,000 m³ ετησίως, ενώ η συνεισφορά των γεωτρήσεων είναι 24,000 m³ ετησίως, με αποτέλεσμα να προκύπτει ένα έλλειμμα 253,000 m³ ετησίως.

Σύμφωνα με τα στοιχεία ταξινόμησης των ΥΥΣ της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Κρήτης, τα κυριότερα ΥΥΣ της περιοχής έχουν χαρακτηριστεί ως καλής ποσοτικής και ποιοτικής κατάστασης.

Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
EL1300011	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΤΟΠΟΛΙΩΝ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300012	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΣΦΗΝΑΡΙΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300021	ΠΟΡΩΔΕΣ ΚΙΣΣΑΜΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300172	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΧΡΥΣΟΣΚΑΛΙΤΙΣΣΑΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300190	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΧΑΝΙΩΝ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300200	ΠΟΡΩΔΕΣ ΧΡΥΣΟΣΚΑΛΙΤΙΣΣΑΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300321	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΓΡΑΜΒΟΥΣΑΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

Επιπλέον, στις Τοπικές Κοινότητες που βρίσκονται στο κέντρο του Δήμου Πλατανιά, σύμφωνα με μελέτες του ΙΓΜΕ εντοπίζονται γυψούχα θειικά ιόντα (SO₄) λόγω της σύστασης των γεωλογικών σχηματισμών της περιοχής. Τέλος, Τοπική Κοινότητα Ροδωπού αντιμετωπίζει προβλήματα υφαλμύρισης στο μεγαλύτερο μέρος της έκτασης της.

Όσον αφορά στα ΕΥΣ της περιοχής, σύμφωνα με την 1^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ Κρήτης, η κατάσταση των περισσότερων ΕΥΣ χαρακτηρίζονται ως καλής κατάστασης, με εξαίρεση στα ΕΥΣ κατάντη του ποταμού Ταυρωνίτη, που σχετίζονται με τις Τοπικές Κοινότητες Βλαχερωνιτίσσης, Κυπαρίσσου, Ξαμουδοχωρίου, Πολεμαρχίου, Ταυρωνίτου και Χρυσαιγής, έχει χαρακτηριστεί «κατώτερη της καλής».

Ο ποταμός Ταυρωνίτης με έκταση υδρολογικής λεκάνης περί τα 130 km² συμβάλει ουσιαστικά στη διαμόρφωση του υδατικού δυναμικού της ευρύτερης περιοχής του Ν. Χανίων. Συγκεκριμένα, από το με κωδικό EL1339R000302009N ΥΣ Ταυρωνίτη εκτιμάται ότι γίνεται απόληψη συνολικής ποσότητας 0.386 εκ. m³ νερού, η οποία κατανέμεται κυρίως για ύδρευση (98%), άρδευση κ.λπ. Οι πιέσεις που καταγράφονται στο εν λόγω ΥΣ αφορούν στην συγκέντρωση οργανικού φορτίου και θρεπτικών ή σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και ειδικούς ρύπους αλλά και τις απολήψεις ύδατος. Ωστόσο, η οικολογική και η χημική κατάσταση του ΥΣ ταξινομείται ως «καλή» και κατά συνέπεια ως περιβαλλοντικός στόχος καθορίζεται η «μη υποβάθμιση της οικολογικής κατάστασης».

7.5.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Η συνολική ζήτηση παρουσιάζει μια μικρή αύξηση περίπου 60,000 m³ ετησίως. Παράλληλα, το μελλοντικό ισοζύγιο παραμένει ελλειμματικό για τις Τοπικές Κοινότητες που εμφανίζονται προβληματικές σήμερα, παρουσιάζοντας μια αύξηση η οποία οφείλεται στην αύξηση της ζήτησης. Στα έργα της περιοχής προστίθεται η λιμνοδεξαμενή Ομαλού η οποία προορίζεται να καλύψει τις αρδευτικές ανάγκες του οροπεδίου Ομαλού και τις υδρευτικές ανάγκες των τουριστικών καταλυμάτων που βρίσκονται στην περιοχή. Η συνολική προσφορά της λιμνοδεξαμενής Ομαλού στη Τοπική Κοινότητα Λάκκου ανέρχεται περίπου σε 695,500 m³ ετησίως. Μελλοντικά, δημιουργείται ένα ετήσιο πλεόνασμα περίπου 650,000 m³.

Στην περιοχή έχουν προταθεί επίσης:

- Έργα αξιοποίησης του Υδατικού Δυναμικού του Ταυρωνίτη Ποταμού Π.Ε. Χανίων για την εξυπηρέτηση των υδροαρδευτικών αναγκών των Τοπικών Κοινοτήτων Βουκολιών και Ταυρωνίτη (Επικαιροποίηση Μελετών)
- Έργα βελτίωσης της ύδρευσης της περιοχής Ακρωτηρίου με την κατασκευή αγωγών εξωτερικού υδραγωγείου με την κατασκευή αγωγού Κολυμπάρι –Μυλωνιανά και την εξυπηρέτηση υδρευτικών αναγκών της Δ.Ε. Πλατανιά και την κατασκευή νέου αγωγού από το αντλιοστάσιο Κωλενίου .

Στον παρακάτω πίνακα παρατίθενται οι προτάσεις της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Κρήτης που αφορούν την περιοχή ενδιαφέροντος:

Περιοχή- Υδατικό Σύστημα	Μέτρο	Πίεση	Περιγραφή
Καρστικό Παράκτιο Σπάθας (Ροδωπού) (EL1300322)	Αντικατάσταση υφιστάμενων υδρευτικών γεωτρήσεων που αντλούν νερό από ΥΥΣ με κακή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση ή από ΥΥΣ που εμφανίζουν τοπική ποιοτική επιβάρυνση, με νέες γεωτρήσεις, σε παραπλήσιους υδροφορείς με καλή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση	Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση	Στα ΥΥΣ που βρίσκονται σε κακή ποιοτική ή ποσοτική κατάσταση ή σε ΥΥΣ που εμφανίζουν τοπική ποιοτική επιβάρυνση, οι Δήμοι και ΔΕΥΑ δύναται να αντικαταστήσουν τις υφιστάμενες υδρευτικές γεωτρήσεις με νέες σε παραπλήσια ΥΥΣ καλής ποιότητας.

7.6 Δήμος Σφακίων

7.6.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Σφακίων περιλαμβάνει 9 Τοπικές Κοινότητες. Όλες οι περιοχές διαθέτουν μικρά αυτόνομα υδροδοτικά συστήματα. Στον παρακάτω πίνακα φαίνονται οι περιοχές που ανήκουν στον Δήμο Σφακίων.

Πίνακας 7.5 Τοπικές Κοινότητες του Δήμου Σφακίων

Κωδικός	Τοπική Κοινότητα
74070001	Τοπική Κοινότητα Χώρας Σφακίων
74070002	Τοπική Κοινότητα Αγίας Ρουμέλης
74070003	Τοπική Κοινότητα Αγίου Ιωάννου
74070004	Τοπική Κοινότητα Ανωπόλεως
74070005	Τοπική Κοινότητα Ασκύφου
74070006	Τοπική Κοινότητα Ασφένδου
74070007	Τοπική Κοινότητα Ίμπρου
74070008	Τοπική Κοινότητα Πατσιανού
74070009	Τοπική Κοινότητα Σκαλωτής

Οι βασικές πηγές υδροδότησης του Δήμου Σφακίων είναι τοπικές γεωτρήσεις που εκμεταλλεύονται τα υπόγεια νερά της περιοχής.

7.6.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η συνολική ετήσια ζήτηση του Δήμου ανέρχεται σε 441,000 m³, σύμφωνα με τα σημερινά δεδομένα. Οι Τοπικές Κοινότητες με τη μεγαλύτερη ζήτηση είναι, η Τοπική Κοινότητα Χώρας Σφακίων και Ανωπόλεως. Η συνεισφορά από υπόγεια ύδατα στον Δήμο Σφακίων είναι άγνωστη, καθώς μόνο για τη Τοπική Κοινότητα Ίμπρου υπάρχουν δεδομένα για της απολήψεις από τις γεωτρήσεις, με αποτέλεσμα να μην είναι εφικτό να αξιολογηθούν τυχόν ελλείψεις στην προσφορά νερού.

Όσον αφορά στα ποιοτικά χαρακτηριστικά του νερού με το οποίο εξυπηρετούνται οι περιοχές του Δήμου, σύμφωνα με την 1^η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ Κρήτης, η κατάσταση του επιφανειακού ΥΣ που σχετίζεται με την Τοπική Κοινότητα Ασκύφου έχει χαρακτηριστεί κατώτερη της καλής. Επιπλέον, σύμφωνα με το ΙΓΜΕ έχουν εντοπιστεί αυξημένες συγκεντρώσεις θεικών ιόντων (γυψούχων) σε ένα μικρό τμήμα της Τοπικής Κοινότητας Χώρας Σφακίων. Τέλος στις Τοπικές Κοινότητες Αγίας Ρουμέλης και Αγίου Ιωάννου, έχει εντοπιστεί υφάλμυρο μέτωπο.

Σύμφωνα με τα στοιχεία ταξινόμησης των ΥΥΣ της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Κρήτης, τα ΥΥΣ της περιοχής έχουν χαρακτηριστεί ως καλής ποσοτικής και ποιοτικής κατάστασης.

Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
EL1300033	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΒΑ. ΛΕΥΚΩΝ ΟΡΕΩΝ (ΚΟΥΡΝΑ - ΓΕΩΡΓΙΟΥΠΟΛΗΣ)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300034	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΝΟΤΙΩΝ ΛΕΥΚΩΝ ΟΡΕΩΝ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
ΕΛ1300042	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΗ - ΑΣΙΔΕΡΩΤΑ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
ΕΛ1300180	ΠΟΡΩΔΕΣ ΦΡΑΓΚΟΚΑΣΤΕΛΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
ΕΛ1300210	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

7.6.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Το μελλοντικό ισοζύγιο λόγω της έλλειψης στοιχείων καθίσταται αδύνατο να υπολογιστεί, πέραν της Τοπικής Κοινότητας Ίμπρου η οποία εμφανίζεται πλεονασματική.

7.7 Δήμος Χανίων

Ο Δήμος Χανίων διαθέτει 27 Τοπικές Κοινότητες οι οποίες εντάσσονται στα Συστήματα 1 και 2 και αναλύονται σε άλλες ενότητες.

ΜΕΡΟΣ Β ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΣΕ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΡΔΕΥΣΗΣ (ΚΕΦΑΛΑΙΑ 8 ΈΩΣ 12)

Περιεχόμενα

Περιεχόμενα	1
8. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΣΕ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΡΔΕΥΣΗΣ	3
8.1 Αρδευτικό Σύστημα Πλατανιά-Χανίων	3
8.2 Αρδευτικό Σύστημα Κουρνά-Γεωργιούπολης	4
8.3 Αρδευτικό Σύστημα Γέργερης	5
8.4 Αρδευτικό Σύστημα Αποκόρωνα	7
8.5 Αρδευτικό Σύστημα Μπραμιανών	8
8.6 Αρδευτικό Σύστημα Φράγματος Ποταμών Αμαρίου	9
8.7 Αρδευτικό Σύστημα Φανερωμένης	11
8.8 Αρδευτικό Σύστημα Βιζαρίου-Λαμπιωτών-Πετροχωρίου	12
8.9 Αρδευτικό Σύστημα Σκινιά-Καραβάδω	13
8.10 Αρδευτικό Σύστημα Ανωγείων	14
8.11 Αρδευτικό Σύστημα Οροπεδίου Λασιθίου (11)	15
8.12 Αρδευτικό Σύστημα Ινίου-Μαχαιρών (12)	16
9. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	19
9.1 ΤΟΕΒ Δυτικής Μεσσαράς	19
9.2 ΤΟΕΒ Βασιλικών Ανωγείων	19
9.3 ΤΟΕΒ Βιάννου	20
9.4 ΤΟΕΒ Ζαρού	21
9.5 Δήμος Αρχανών- Αστερουσίων	22
9.6 Δήμος Βιάννου	23
9.7 Δήμος Γόρτυνας	24
9.8 Δήμος Ηρακλείου	25
9.9 Δήμος Μαλεβιζίου	28
9.10 Δήμος Μίνωα Πεδιάδας	30
9.11 Δήμος Φαιστού	31
9.12 Δήμος Χερσονήσου	33

10.	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΛΑΣΙΘΙΟΥ	35
10.1	ΤΟΕΒ Ζάκρου	35
10.2	ΤΟΕΒ Παχειάς Άμμου	35
10.3	ΤΟΕΒ Κουτσουρά	36
10.4	ΤΟΕΒ Μεραμβέλου	37
10.5	ΤΟΕΒ Παπαγιαννάδων	37
10.6	Δήμος Αγίου Νικολάου	38
10.7	Δήμος Ιεράπετρας	39
10.8	Δήμος Οροπέδιο Λασιθίου	41
10.9	Δήμος Σητείας	42
11.	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΡΕΘΥΜΝΗΣ	44
11.1	ΤΟΕΒ Αγίας-Γαλήνης	44
11.2	ΤΟΕΒ Κουρταλιώτη	44
11.3	Δήμος Αγίου Βασιλείου	45
11.4	Δήμος Αμαρίου	46
11.5	Δήμος Ανωγείων	48
11.6	Δήμος Μυλοποτάμου	48
11.7	Δήμος Ρεθύμνου	50
12.	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΧΑΝΙΩΝ	51
12.1	ΤΟΕΒ Κουντούρας	51
12.2	ΤΟΕΒ Σκινέ	51
12.3	ΤΟΕΒ Κόλπου Κισσάμου	52
12.4	ΤΟΕΒ Φουρνέ	54
12.5	ΤΟΕΒ Παλαιόχωρας	54
12.6	Δήμος Αποκορώνου	55
12.7	Δήμος Γαύδου	55
12.8	Δήμος Καντάνου- Σελίνου	56
12.9	Δήμος Κισσάμου	57
12.10	Δήμος Πλατανιά	59
12.11	Δήμος Σφακίων	60
12.12	Δήμος Χανίων	61

8. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΣΕ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΡΔΕΥΣΗΣ

8.1 Αρδευτικό Σύστημα Πλατανιά-Χανίων

8.1.1 Περιγραφή

Το αρδευτικό Πλατανιά-Χανίων περιλαμβάνει εκτάσεις που ανήκουν στους Δήμους Χανίων και Πλατανιά. Επιπλέον, συμπεριλαμβάνονται εκτάσεις που βρίσκονται στην δικαιοδοσία των ΤΟΕΒ Μεσκλών-ΤΟΕΒ Αγίας Μαρίνας, ΤΟΕΒ Αλικιανού, ΤΟΕΒ Βαρύπετρου, ΤΟΕΒ Αγιάς- Κολυμπαρίου, ΤΟΕΒ Βατόλακκου και ΤΟΕΒ Κουφού. Συνολικά περιλαμβάνονται 120,866 στρέμματα αρδευόμενης έκτασης και 41,133 στρέμματα συλλογικών δικτύων, το άθροισμα των οποίων αποτελεί την συνολική εξυπηρετούμενη έκταση από τα αρδευτικά έργα της περιοχής. Η έκταση αυτή ανέρχεται περίπου σε 162,000 στρέμματα.

Οι σημαντικότερες πηγές υδροδότησης, που λαμβάνονται υπόψη και συνεισφέρουν στο ισοζύγιο της άρδευσης των ανωτέρω περιοχών περιλαμβάνουν:

Πίνακας 8-1 Πηγές Υδροδότησης αρδευτικού Συστήματος Πλατανιά Χανίων

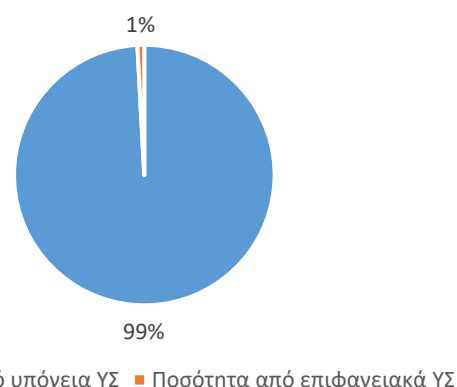
Επιφανειακά	Υπόγεια
Τεχνητή λίμνη Αγιάς	- Γεωτρήσεις Μυλωνιανών - Πηγές Μεσκλών - Πηγές Αγιάς

8.1.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η ετήσια ζήτηση για την κάλυψη των αρδευτικών αναγκών, με τα σημερινά δεδομένα, ανέρχεται περίπου σε 48.7 εκ. m³ ετησίως. Η προσφορά από την Τεχνητή λίμνη Αγιάς είναι περίπου 330,300 m³ ετησίως. Παράλληλα η προσφορά από τα υπόγεια, στα οποία συμπεριλαμβάνονται οι πηγές και οι γεωτρήσεις, στο σύστημα, ανέρχεται σε 38.3 εκ. m³ ετησίως. Το τελικό εκτιμώμενο ισοζύγιο που προκύπτει είναι ελλειμματικό, με έλλειμμα που ξεπερνά τα 10.11 εκ. m³ ετησίως.

Όσον αφορά στα ποιοτικά χαρακτηριστικά των κύριων επιφανειακών ΥΣ της ευρύτερης περιοχής που εμπίπτει στο Σύστημα περιοχών Χανίων- Πλατανιά, σύμφωνα με τη 1^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ έχει κριθεί η κατάσταση τους «καλή».

Προσφορά νερού στο Αρδευτικό Σύστημα Πλατανιά- Χανίων



8.1.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Το μελλοντικό ισοζύγιο το οποίο περιγράφεται μέσω του Σεναρίου 4 (2040) παρουσιάζει ένα έλλειμμα περίπου 13.07 εκ. m³ ετησίως. Η προσφορά από τα υπόγεια παραμένει ίδια, όμως υπολογίζεται ένα ποσοστό μείωσης στην προσφορά από τα επιφανειακά ΥΣ λόγω της επίδρασης της κλιματικής αλλαγής. Ταυτόχρονα,

η ζήτηση νερού για την κάλυψη των αρδευτικών αναγκών, σε μια 20ετία, υπολογίζεται μεγαλύτερη, με αποτέλεσμα να μεγαλώνει η ψαλίδα του εντοπισμένου ελλείμματος.

Η μέση ζήτηση νερού ανά στρέμμα ανά έτος για τις υφιστάμενες καλλιέργειες για το σενάριο 4, ανέρχεται σε 318.76 m³, ενώ σύμφωνα με το ισοζύγιο, έχει υπολογισθεί ότι 25% της συνολικής έκτασης δεν αρδεύεται ικανοποιητικά. Το ποσοστό αυτό αντιστοιχεί σε περίπου 41,000 στρέμματα.

Στην περιοχή για την αντιμετώπιση των μελλοντικών προβλημάτων ανεπάρκειας αρδευτικού νερού έχουν γίνει διάφορες προτάσεις που συνοψίζονται ως εξής:

- Κατασκευή φραγμάτων Σεμπρενιώτη-Ρουματιανού-Παπαδιανών για την αξιοποίηση του Υδατικού Δυναμικού του ποταμού Ταυρωνίτη (Οριστική Μελέτη του Υπ. Γεωργίας 1992, Παυλάκης)
- Διασύνδεση των αρδευτικών δικτύων της περιοχής Κολενίου (Βόρειου Κισσάμου) με το αρδευτικό Κολυμπαρίου Πλατανιά
- Κατασκευή προσαγωγού για σύνδεση του υφιστάμενου προσαγωγού Μεσκλών -Φράγματος Βαλσαμιώτη με τον υφιστάμενο κύριο δυτικό αγωγό και την δεξαμενή Πατελαρίου
- Τέλος, αξιοποίηση γεώτρησης και κατασκευή αρδευτικών δικτύων ευρύτερης περιοχής Δελιανών (Κολυμπαρίου)
- Τέλος, αναμένεται και η συνεισφορά του κατασκευασμένου φράγματος Βαλσαμιώτη, οποίος είναι σε διαδικασία παραλαβής από τον Οργανισμό Ανάπτυξης Κρήτης.
- Μελέτη και κατασκευή λιμνοδεξαμενής Μοθιανών για άρδευση και ανάσχεση πλημμυρών στον Σπηλιανό ποταμό.
- Κατασκευή λιμνοδεξαμενής Παλαιών Ρουμάτων
- Αναβάθμιση υφιστάμενων αρδευτικών έργων Αξιοποίησης Υδατικού Δυναμικού Δυτικής Κρήτης : Αναβάθμιση/συντήρηση/επισκευή/ένισχυση των υφιστάμενων αρδευτικών δικτύων, εγκαταστάσεων (δεξαμενές, αντλιοστάσια) και οργάνων ελέγχου, τηλεελέγχου και καταγραφής.
- Στεγανοποίηση φράγματος Βαλσαμιώτη και πετρωμάτων Βατόλακκου
- Υδροληπτικά έργα αναρρύθμισης πηγών Αγιάς: Διάνοιξη δέκα ερευνητικών υδρογεωτρήσεων εκτιμώμενου μέσου βάθους 100 μ.μ. σε βραχώδες υπέδαφος στην περιοχή Αγιάς Χανίων και εξοπλισμός, κατ' εκτίμηση, των πέντε νέων υδρογεωτρήσεων
- Αναβάθμιση της εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων της Δ.Ε.Υ.Α.Β.Α. Χανίων για την ανάκτηση επεξεργασμένων λυμάτων για άρδευση.

8.2 Αρδευτικό Σύστημα Κουρνά-Γεωργιούπολης

8.2.1 Περιγραφή

Στο αρδευτικό Σύστημα Κουρνά-Γεωργιούπολης περιλαμβάνονται περιοχές που περιβάλλουν τη Λίμνη Κουρνά και βρίσκονται στην ομώνυμη Τοπική Κοινότητα αλλά και εκτάσεις στην Γεωργιούπολη. Πρόκειται για μια επιφάνεια συνολικής αρδευόμενης έκτασης 5,438 στρεμμάτων.

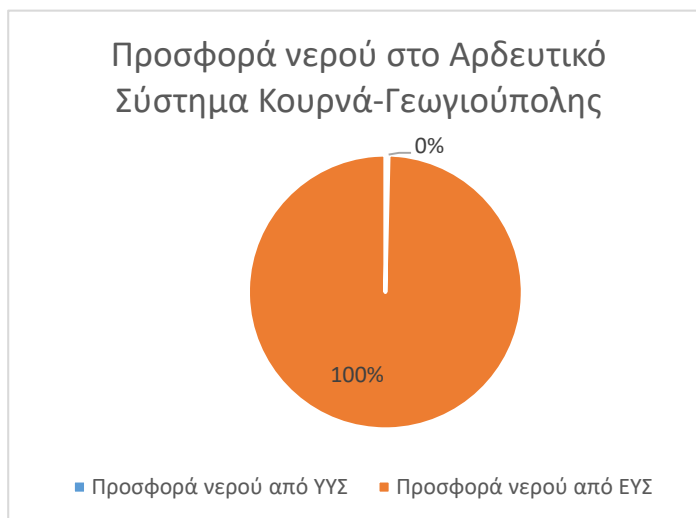
Η σημαντικότερη πηγή υδροδότησης, που λαμβάνεται υπόψη και συνεισφέρει στο ισοζύγιο είναι η φυσική λίμνη Κουρνά.

Πίνακας 8-2 Πηγές Υδροδότησης αρδευτικού Συστήματος Κουρνά-Γεωργιούπολης

Επιφανειακά	Υπόγεια
• Λίμνη Κουρνά	• Γεωτρήσεις

8.2.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση - Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η ετήσια ζήτηση για την κάλυψη των αρδευτικών αναγκών των περιοχών που περιλαμβάνονται στο εν λόγω Σύστημα ανέρχεται περίπου σε 2.27 εκ. m³. Η συνεισφορά της λίμνης Κουρνά εκτιμάται στα 2.45 εκ. m³ ετησίως, ενώ από τα υπόγεια εντοπίζεται ετήσια συνεισφορά περίπου 9,300 m³/έτος. Συνεπώς, υπολογίζεται λοιπόν ένα ετήσιο πλεόνασμα περίπου 185,000 m³.



Σύμφωνα με την 1^η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ Κρήτης ο χαρακτηρισμός της κατάστασης των YYS που περιλαμβάνονται στην εξεταζόμενη περιοχή είναι «καλή».

8.2.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Το μελλοντικό ισοζύγιο για το αρδευτικό Σύστημα Κουρνά-Γεωργιούπολης που αφορά στις περιοχές Κουρνά και Γεωργιούπολης παρουσιάζει ένα έλλειμμα περίπου 316,700 m³ το οποίο οφείλεται στον υπολογισμό μείωσης της προφοράς από τα EYS στα οποία ανήκει και η λίμνη Κουρνά. Το ποσοστό μείωσης έχει εκτιμηθεί περίπου στο 15% της σημερινής προφοράς.

Η μέση ζήτηση νερού ανά στρέμμα καλλιέργειας έχει εκτιμηθεί περίπου 442.35 m³/ έτος. Η συνολική έκταση που εκτιμάται ότι θα αρδεύεται μη ικανοποιητικά σύμφωνα με τα μελλοντικά δεδομένα ανήχεται σε μόλις 716 στρέμματα ή περίπου το 13% της συνολικής αρδευόμενης έκτασης η οποία υπολογίζεται περίπου στα 4,720 στρ.

Για την αντιμετώπιση των προβλεπόμενων ζητημάτων ελλιπούς άρδευσης έχει προταθεί και βρίσκεται σε διαδικασία υλοποίησης υπό την εποπτεία του ΥΠΑΑΤ η αναβάθμιση του Α/Σ Λίμνης Κουρνά το οποίο πρόκειται να συνεισφέρει και στην άρδευση αλλά και στην ύδρευση της περιοχής ενδιαφέροντος.

8.3 Αρδευτικό Σύστημα Γέργερης

8.3.1 Περιγραφή

Στο αρδευτικό Σύστημα Γέργερης περιλαμβάνονται περιοχές που ανήκουν εξολοκλήρου στην Τοπική Κοινότητα Γέργερης. Πρόκειται συνολικά για εκτάσεις 20,827 στρεμμάτων, από τις οποίες οι 10,593 στρ. αποτελούν αρδευόμενη έκταση και οι υπόλοιπες 10,234 στρ. ανήκουν στα συλλογικά δίκτυα. Εντός της περιοχής αυτής συγκαταλέγονται εκτάσεις που ανήκουν στον ΤΟΕΒ ΓΕΡΓΕΡΗΣ.

Οι σημαντικότερες πηγές από τις οποίες καλύπτεται η ζήτηση στην άρδευση είναι η αξιοποίηση των υπογείων ΥΣ και η λιμνοδεξαμενή Γέργερης.

Πίνακας 8-3 Πηγές Υδροδότησης αρδευτικού Συστήματος Γέργερης

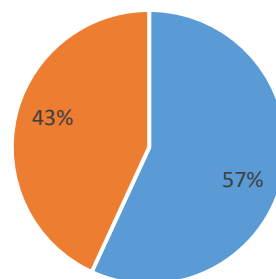
Επιφανειακά	Υπόγεια
Λιμνοδεξαμενή Γέργερης	Γεωτρήσεις

8.3.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η ετήσια ζήτηση για την κάλυψη των αρδευτικών αναγκών των περιοχών που περιλαμβάνονται στο εν λόγω Σύστημα ανέρχεται περίπου σε 4.93 εκ. m³. Η συνεισφορά της λιμνοδεξαμενής Γέργερης εκτιμάται 765,000 m³ ετησίως, ενώ από τα υπόγεια εντοπίζεται ετήσια προσφορά περίπου 1.01 m³/έτος. Το ετήσιο έλλειμμα που υπολογίζεται ανέρχεται σε περίπου 3.15 εκ. m³.

Σύμφωνα με την 1^η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ Κρήτης ο χαρακτηρισμός της κατάστασης των ΥΥΣ που περιλαμβάνονται στην εξεταζόμενη περιοχή είναι «καλή».

Προσφορά νερού στο Αρδευτικό Σύστημα Γέργερης



■ Προσφορά νερού από ΥΥΣ ■ Προσφορά νερού από ΕΥΣ

8.3.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμαμάτων

Το μελλοντικό ισοζύγιο για το αρδευτικό Σύστημα Γέργερης παρουσιάζει εντονότερο έλλειμμα που ανέρχεται σε 3.56 εκ. m³ / έτος, το οποίο οφείλεται στον υπολογισμό μείωσης της προσφοράς από τη λιμνοδεξαμενή Γέργερης. Το ποσοστό μείωσης έχει εκτιμηθεί περίπου στο 14% της σημερινής προσφοράς.

Η μέση ζήτηση νερού ανά στρέμμα καλλιέργειας έχει εκτιμηθεί περίπου 250.67 m³/ έτος. Το 68% των συνολικών εκτάσεων εκτιμάται ότι μέχρι το 2040 δε θα αρδεύεται ικανοποιητικά. Το ποσοστό αυτό αντιστοιχεί σε καλλιέργειες έκτασης 4,173 στρ. Οι διαθέσιμοι όροι θα είναι ικανοί να αρδεύουν περίπου 6,654 στρ. ετησίως.

Παρά τα εντοπισμένα αρδευτικά προβλήματα και την ζωτικής σημασίας εμφανή ανεπάρκεια σε νερό άρδευσης δεν υπάρχουν επίσημοι φορείς που να έχουν προτείνει νέα έργα στην περιοχή.

8.3.4 Προτάσεις ενίσχυσης συστήματος

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΥΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΑΡΔΕΥΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΓΕΡΓΕΡΗΣ	ΓΟΡΤΥΝΑΣ	ΑΡΔΕΥΣΗ	Νέες γεωτρήσεις στα υπόγεια υδατικά συστήματα	Ανόρυξη γεωτρήσεων αξιοποίησης των διαθέσιμων ΥΥΣ της περιοχής για την κάλυψη των αρδευτικών αναγκών του αρδευτικού συστήματος Γέργερης.

8.4 Αρδευτικό Σύστημα Αποκόρωνα

8.4.1 Περιγραφή

Στο αρδευτικό Σύστημα Αποκόρωνα περιλαμβάνονται περιοχές που βρίσκονται στη δικαιοδοσία του ΤΟΕΒ Δυτικού Αποκόρωνα και του Δήμου Αποκορώνου και του Δήμου Χανίων. Πρόκειται συνολικά για μια έκταση 53,387 στρεμμάτων, από τις οποίες τα 35,047 στρ. αποτελούν αρδευόμενη έκταση και τα 18,340 στρ. αφορούν συλλογικά δίκτυα.

Οι σημαντικότερες πηγές από τις οποίες καλύπτεται η αρδευτική ζήτηση είναι τα υπόγεια ΥΣ της περιοχής. Πρόκειται κυρίως για τις πηγές Ζούρμπου, τις πηγές Αρμένων και το πηγάδι Μανταμά-Στύλου.

Πίνακας 8-4 Πηγές Υδροδότησης αρδευτικού Συστήματος Αποκόρωνα

Επιφανειακά	Υπόγεια
	• Πηγές Αρμένων • Πηγές Ζούρμπου • Πηγάδι Μανταμά-Στύλου

8.4.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η ετήσια ζήτηση για την κάλυψη των αρδευτικών αναγκών των περιοχών που περιλαμβάνονται στο Σύστημα Αποκορώνου ανέρχεται περίπου σε 9.23 εκ. m³. Η συνεισφορά από τα υπόγεια εκτιμάται σε 13.39 εκ. m³ ετησίως, ενώ δεν υπάρχει σημαντική προσφορά από επιφανειακά. Το ισοζύγιο που προκύπτει είναι πλεονασματικό με πλεόνασμα που ανέρχεται σε 4.16 εκ. m³ ετησίως.

Σύμφωνα με την 1^η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ Κρήτης ο χαρακτηρισμός της κατάστασης των ΥΥΣ που περιλαμβάνονται στην εξεταζόμενη περιοχή είναι «καλή».

Προσφορά νερού στο Αρδευτικό Σύστημα Αποκόρωνα



8.4.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμαμάτων

Όσον αφορά στο μελλοντικό ισοζύγιο για το αρδευτικό Σύστημα Αποκορώνου, οι ετήσιες ανάγκες φτάνουν τα 16.17 εκ. m³. Ενώ το έλλειμμα που προκύπτει ανέρχεται σε 2.77 εκ. m³ / έτος.

Η μέση ζήτηση νερού ανά στρέμμα έχει εκτιμηθεί περίπου 302.82 m³/ έτος. Το 17% των συνολικών εκτάσεων εκτιμάται ότι μέχρι το 2040 δε θα αρδεύεται ικανοποιητικά. Το ποσοστό αυτό αντιστοιχεί σε καλλιέργειες έκτασης 9,154 στρ. Οι διαθέσιμοι όροι θα είναι ικανοί να αρδεύουν περίπου 44,233 στρ. ετησίως.

Για την αντιμετώπιση των προβλημάτων άρδευσης μελλοντικά έχουν γίνει προτάσεις που αφορούν περιοχές που περιλαμβάνει το Σύστημα Αποκόρωνα όπως:

- Κατασκευή δικτύων άρδευσης Κεντρικού Αποκόρωνα (Ένταξη στο Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης 2014-2019)
- Μελέτη αξιοποίησης απορροών Βρυσιανού ποταμού και κατασκευή λιμνοδεξαμενής (Προτεινόμενο από AQUAMAN)
- Ανόρυξη γεώτρησης στη θέση Λαζάρου (υλοποιούμενο), στη θέση Νιο Χωριό (Μελέτη), στον οικισμό Φονέ Κρυονερίδας (Μελέτη), βορειοανατολικά του ιδρύματος Αγία Σοφία Αρμένων (Μελέτη-Αδειοδότηση), στον οικισμό Ασή Γωνιά Αρμένων (Μελέτη) και τέλος, στον οικισμό Στύλο Αρμένων (Μελέτη).
- Αξιοποίηση των απορροών του ποταμού Κοιλιάρη με κατασκευή ταμιευτήρων νερού στον κάμπο Στύλου (Προτεινόμενο από AQUAMAN).
- Εκμετάλλευση των υπογείων υδάτων μέσω διάνοιξης γεωτρήσεων για την κάλυψη της μελλοντικής ζήτησης αρδευτικού συστήματος Αποκόρωνα.

8.5 Αρδευτικό Σύστημα Μπραμιανών

8.5.1 Περιγραφή

Το αρδευτικό Σύστημα Μπραμιανών περιλαμβάνει περιοχές του Δήμου Ιεράπετρας και περιοχές που βρίσκονται στη δικαιοδοσία του ΤΟΕΒ Ιεράπετρας. Συγκεκριμένα πρόκειται για αρδευόμενη έκταση περίπου 38,000 στρ και άλλων 32,960 στρ συλλογικών δικτύων που περιλαμβάνονται στις Τοπικές Κοινότητες Μύρτου, Ανατολής και Ιεράπετρας. Η συνολική εξυπηρετούμενη έκταση ανέρχεται σε σχεδόν 80,000 στρ.

Οι σημαντικότερες πηγές από τις οποίες καλύπτεται η αρδευτική ζήτηση είναι το φράγμα Μπραμιανών και οι εκτροπές Μύρτου και Καλαμαυκιανού.

Πίνακας 8-5 Πηγές Υδροδότησης αρδευτικού Συστήματος Μπραμιανών

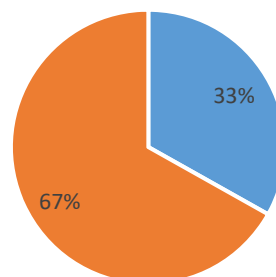
Επιφανειακά	Υπόγεια
• Φράγμα Μπραμιανού • Εκτροπή Καλαμαυκιανού • Εκτροπή Μύρτου	• Γεωτρήσεις

8.5.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση - Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η ετήσια ζήτηση για την κάλυψη των αρδευτικών αναγκών των περιοχών που περιλαμβάνονται στο Σύστημα Μπραμιανών ανέρχεται περίπου σε 24.62 εκ. m³. Η συνεισφορά από τα υπόγεια εκτιμάται σε 7.63 εκ. m³ ετησίως, ενώ η προσφορά από επιφανειακά ανέρχεται σε 15.39 εκ. m³ ετησίως. Το έλλειμμα που προκύπτει ανέρχεται σε 1.61 εκ. m³/έτος.

Σύμφωνα με την 1^η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ Κρήτης ο χαρακτηρισμός της κατάστασης των ΥΥΣ που περιλαμβάνονται στην εξεταζόμενη περιοχή είναι «καλή» και ποιοτικά και ποσοτικά για όλα τα ΥΥΣ

Προσφορά νερού στο Αρδευτικό Σύστημα Μπραμιανών



■ Προσφορά νερού από ΥΥΣ ■ Προσφορά νερού από ΕΥΣ

εκτός από το Πορώδες Ιεράπετρας- Κεντρίου το οποίο χαρακτηρίζεται από κακή ποιοτική κατάσταση λόγω των έντονων αγροτικών δραστηριοτήτων (εντοπισμός αυξημένης συγκέντρωσης νιτρικών)

Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
EL1300123	ΠΟΡΩΔΕΣ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ - ΚΑΛΟΥ ΧΩΡΙΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300142	ΠΟΡΩΔΕΣ ΚΟΥΤΣΟΥΡΑ - ΜΑΚΡΥΓΙΑΛΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300133	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΘΡΥΠΤΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300340	ΝΗΣΙΔΕΣ ΚΡΗΤΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300240	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΔΙΚΤΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300330	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΓΥΨΩΝ ΚΡΗΤΗΣ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1300121	ΠΟΡΩΔΕΣ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ - ΚΕΝΤΡΙΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ
EL1300124	ΠΟΡΩΔΕΣ ΜΥΡΤΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

8.5.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμαμάτων

Όσον αφορά στο μελλοντικό ισοζύγιο για το αρδευτικό Σύστημα Μπραμιανών, οι ετήσιες ανάγκες φτάνουν τα 26.10 εκ. m³. Ενώ το έλλειμμα που προκύπτει ανέρχεται σε 1.59 εκ. m³ / έτος. Η μείωση του ελλείμματος προκύπτει από την συνεισφορά της δεύτερης εκτροπής Μύρτου για τον εμπλουτισμό του φράγματος Μπραμιανών, στο μελλοντικό ισοζύγιο.

Η μέση ζήτηση νερού ανά στρέμμα έχει εκτιμηθεί περίπου 367.84 m³/ έτος. Το 6% των συνολικών εκτάσεων εκτιμάται ότι μέχρι το 2040 δε θα αρδεύεται ικανοποιητικά. Το ποσοστό αυτό αντιστοιχεί σε καλλιέργειες έκτασης 4,321 στρ. Οι διαθέσιμοι πόροι θα είναι ικανοί να αρδεύουν περίπου 66,634 στρ. ετησίως.

Στην περιοχή έχουν γίνει διάφορες προτάσεις που αφορούν στην επίλυση του ζητήματος της άρδευσης καθώς πρόκειται για περιοχή που στηρίζεται σε σημαντικό βαθμό στη γεωργία και παράγει σημαντικές ποσότητες κηπευτικών, που αποτελούν αρκετά υδροβόρες καλλιέργειες. Οι προτάσεις αφορούν κυρίως στην κατασκευή αγωγού μεταφοράς νερού για εμπλουτισμό του φράγματος Μπραμιανών (μήκος αγωγού 27 km). Τα δύο παραπάνω μέτρα βρίσκονται σε επίπεδο προκαταρκτικών μελετών.

8.6 Αρδευτικό Σύστημα Φράγματος Ποταμών Αμαρίου

8.6.1 Περιγραφή

Το αρδευτικό Σύστημα Φράγματος Ποταμών Αμαρίου αφορά σε εκτάσεις που εξυπηρετούνται είτε θα εξυπηρετηθούν στο άμεσο μέλλον από το αρδευτικό δίκτυο του φράγματος ποταμών Αμαρίου και τις επεκτάσεις του. Πρόκειται για περιοχές που ανήκουν στον Δήμο Ρεθύμνου. Μελλοντικά αναμένεται να κατασκευαστεί αγωγός που θα συνεισφέρει στην άρδευση περιοχών του Δήμου Μυλοποτάμου. Επιπλέον, σύμφωνα με τα σημερινά δεδομένα οι καλλιεργούμενες εκτάσεις που ανήκουν στις Τοπικές Κοινότητες Άδελε και Πηγής και σήμερα εξυπηρετούνται από τα διαθέσιμα ΥΥΣ μέσω γεωτρήσεων, θα συνδεθούν με το αρδευτικό του Φράγματος Ποταμών.

Πίνακας 8-6 Πηγές Υδροδότησης αρδευτικού Συστήματος φράγματος Ποταμών Αμαρίου

Επιφανειακά	Υπόγεια
Φράγμα Ποταμών Αμαρίου	Γεωτρήσεις

8.6.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση - Ισοζύγιο- Προβλήματα

Στην περιοχή ενδιαφέροντος εντοπίζονται οι Τοπικές Κοινότητες Άδελε και Πηγής οι οποίες στην παρούσα φάση έχουν ετήσιες αρδευτικές ανάγκες που ανέρχονται σε 618,400 m³ και τις καλύπτουν με την αξιοποίηση των διαθέσιμων ΥΥΣ μέσω γεωτρήσεων. Η προσφορά νερού από τα υπόγεια ανέρχεται σε 924,700 m³/έτος. Από το ισοζύγιο προκύπτει ένα ετήσιο έλλειμμα περίπου 306,000 m³.

Όσον αφορά στο αρδευτικό Σύστημα φράγματος ποταμών Αμαρίου, σήμερα, η ετήσια ζήτηση για την κάλυψη των αρδευτικών αναγκών ανέρχεται περίπου σε 222,037 m³. Η συνεισφορά από τα υπόγεια εκτιμάται σε 191,680 m³ ετησίως, ενώ η προσφορά το φράγμα Ποταμών ανέρχεται σε 1.98 εκ. m³ ετησίως. Συνεπώς, προκύπτει πλεόνασμα που αγγίζει τα 2.00 εκ. m³/έτος.

Σύμφωνα με την 1^η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ Κρήτης ο χαρακτηρισμός της κατάστασης των ΥΥΣ που περιλαμβάνονται στην εξεταζόμενη περιοχή είναι «καλή» και ποιοτικά και ποσοτικά για όλα τα ΥΥΣ.



8.6.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Όσον αφορά στο μελλοντικό ισοζύγιο για το αρδευτικό Σύστημα Φράγματος Ποταμών Αμαρίου, οι ετήσιες ανάγκες φτάνουν τα 3.70 εκ. m³ έχοντας λάβει υπόψη την επέκταση των αρδευτικών δικτύων που συντελεί στην προσάρτηση των Τοπικών Κοινοτήτων Άδελε και Πηγής. Η κάλυψη των αναγκών γίνεται από υπόγεια νερά τα οποία συνεισφέρουν στο ισοζύγιο με ποσότητα που ξεπερνά τα 2.9 εκ m³ ετησίως. Η συνεισφορά στο ισοζύγιο, από τα φράγμα Ποταμών εκτιμάται ότι θα μειωθεί κατά 11%, με αποτέλεσμα η τελική προσφερόμενη ποσότητα να ανέρχεται σε 1.76 εκ. m³/έτος. Από το ισοζύγιο προκύπτει πλεόνασμα περίπου 1.02 εκ. m³/έτος.

Η μέση ζήτηση νερού ανά στρέμμα έχει εκτιμηθεί περίπου 395.47 m³/έτος. Προβλέπεται ότι μέχρι το 2040 οι προσφερόμενες ποσότητες θα είναι αρκετές για να ικανοποιήσουν τις αρδευτικές ανάγκες του 100% της περιοχής ενδιαφέροντος.

Λόγω της έλλειψης σημαντικών προβλημάτων στη διαφαινόμενη περιοχή που εκτείνεται εντός των ορίων του αρδευτικού Συστήματος φράγματος Ποταμών Αμαρίου, δεν έχει γίνει κάποια νέα πρόταση αξιοποίησης Υδατικών Συστημάτων, από επίσημους φορείς.

8.7 Αρδευτικό Σύστημα Φανερωμένης

8.7.1 Περιγραφή

Το αρδευτικό Σύστημα Φανερωμένης περιλαμβάνει περιοχές του Δήμου Φαιστού που ανήκουν στη πεδιάδα Μεσσαράς. Συγκεκριμένα πρόκειται για αρδευόμενη έκταση περίπου 63,055 στρ και άλλων περίπου 35,000 στρ συλλογικών δικτύων. Η συνολική εξυπηρετούμενη έκταση ανέρχεται σε σχεδόν 98,033 στρ.

Η σημαντικότερη πηγή από την οποία καλύπτονται οι αρδευτικές ανάγκες της περιοχής είναι το φράγμα Φανερωμένης αλλά και τα υπόγεια ΥΥΣ της περιοχής τα οποία όμως πλήττονται από προβλήματα αυξημένης συγκέντρωσης νιτρικών.

Πίνακας 8-7 Πηγές Υδροδότησης αρδευτικού Συστήματος Φανερωμένης

Επιφανειακά	Υπόγεια
Φράγμα Φανερωμένης	Γεωτρήσεις

8.7.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η ετήσια ζήτηση για την κάλυψη των αρδευτικών αναγκών των περιοχών που περιλαμβάνονται στο Σύστημα Φανερωμένης (7) ανέρχεται περίπου σε 28.82 εκ. m³. Η συνεισφορά από τα υπόγεια εκτιμάται σε 9.31 εκ. m³ ετησίως, ενώ η προσφορά από επιφανειακά ανέρχεται περίπου σε 20.12 εκ. m³ ετησίως. Το ισοζύγιο κρίνεται πλεονασματικό με πλεόνασμα που ανέρχεται περίπου σε 601,600 m³ ετησίως.

Σύμφωνα με την 1^η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ Κρήτης στην περιοχή εντοπίζονται ΥΥΣ των οποίων η κατάσταση έχει χαρακτηριστεί «κακή» και φαίνονται στον παρακάτω Πίνακα.



Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
EL1300083	ΠΟΡΩΔΕΣ ΜΟΙΡΩΝ	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ
EL1300082	ΠΟΡΩΔΕΣ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΤΥΜΠΑΚΙΟΥ	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ

8.7.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Όσον αφορά στο μελλοντικό ισοζύγιο για το αρδευτικό Σύστημα Φανερωμένης, οι ετήσιες ανάγκες υπολογίζονται σε 30.55 εκ. m³. Ενώ το έλλειμμα που προκύπτει ανέρχεται σε 3.84 εκ. m³ / έτος. Υπολογίζεται μείωση της προσφοράς από το φράγμα Φανερωμένης περίπου 13% σε σχέση με την σημερινή, λόγω της επίδρασης της κλιματικής αλλαγής.

Η μέση ζήτηση νερού ανά στρέμμα έχει εκτιμηθεί περίπου $311.68 \text{ m}^3/\text{έτος}$. Το 13% των συνολικών εκτάσεων εκτιμάται ότι μέχρι το 2040 δε θα αρδεύεται ικανοποιητικά. Το ποσοστό αυτό αντιστοιχεί σε καλλιέργειες έκτασης 12,323 στρ. Οι διαθέσιμοι πόροι θα είναι ικανοί να αρδεύουν περίπου 85,710 στρ. ετησίως.

Η λειψυδρία που πρόκειται να εμφανιστεί στην περιοχή μέχρι το 2040 θα κοστίσει σε μεγάλο βαθμό στον πρωτογενή τομέα, στον οποίο στηρίζεται η περιοχή. Για την αντιμετώπιση αυτών των προβλημάτων αλλά και της νιτρορύπανσης από την οποία απειλούνται οι αγροτικές περιοχές της έκτασης ενδιαφέροντος έχουν προταθεί τα κάτωθι (με εξαγγελία υλοποίησης από τη πλευρά του δημάρχου Φαιστού):

- Μελέτη φράγματος εμπλουτισμού Μαγείρου Τυμπακίου Ηρακλείου Κρήτης
- Φράγματα Αντισκαρίου και Πηγαϊδακίων χωρητικότητας $2,000,0000 \text{ m}^3$
- Φράγμα Κλημαθιανού Ποταμού Τυμπακίου
- Κατασκευή φράγματος Πλατύ ποταμού Ρεθύμνου

8.8 Αρδευτικό Σύστημα Βιζαρίου-Λαμπιωτών-Πετροχωρίου

8.8.1 Περιγραφή

Το αρδευτικό Σύστημα Βιζαρίου-Λαμπιωτών-Πετροχωρίου περιλαμβάνει αγροτικές εκτάσεις των Τοπικών Κοινοτήτων Βιζαρίου, Λαμπιωτών και Πετροχωρίου. Συγκεκριμένα πρόκειται για αρδευόμενη έκταση περίπου 1,461 στρ και άλλων τόσων συλλογικών δικτύων. Η συνολική εξυπηρετούμενη έκταση ανέρχεται σε σχεδόν 2,922 στρ.

Η σημαντικότερη πηγή από την οποία καλύπτονται οι αρδευτικές ανάγκες της περιοχής είναι η λιμνοδεξαμενή Βιζαρίου και τα υπόγεια ΥΥΣ της περιοχής.

Πίνακας 8-8 Πηγές Υδροδότησης αρδευτικού Συστήματος Βιζαρίου-Λαμπιωτών-Πετροχωρίου

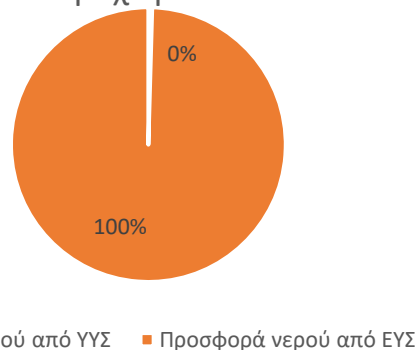
Επιφανειακά	Υπόγεια
• Λιμνοδεξαμενή Βιζαρίου	• Γεωτρήσεις

8.8.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η ετήσια ζήτηση για την κάλυψη των αρδευτικών αναγκών των περιοχών που περιλαμβάνονται στο Σύστημα Βιζαρίου- Λαμπιωτών-Πετροχωρίου (8) ανέρχεται περίπου σε $642,700 \text{ m}^3$. Η συνεισφορά από τα υπόγεια εκτιμάται σε περίπου σε $9,000 \text{ m}^3$ ετησίως, ενώ η προσφορά από επιφανειακά ανέρχεται περίπου σε 1.98 εκ. m^3 ετησίως. Το ισοζύγιο κρίνεται πλεονασματικό με πλεόνασμα που ξεπερνά τα 1.34 εκ. m^3 ετησίως.

Σύμφωνα με την 1^η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ Κρήτης η κατάσταση όλων των ΥΥΣ που εντοπίζονται στην περιοχή έχει χαρακτηριστεί «καλή».

Προσφορά νερού στο Αρδευτικό Σύστημα Βιζαρίου-Λαμπιωτών-Πετροχωρίου



8.8.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Όσον αφορά στο μελλοντικό ισοζύγιο για το αρδευτικό Σύστημα Βιζαρίου- Λαμπιωτών- Πετροχωρίου, οι ετήσιες ανάγκες υπολογίζονται σε 681,300 εκ. m³. Το ισοζύγιο παραμένει πλεονασματικό με μικρότερο έλλειμμα κατά περίπου 240,000 m³/έτος. Η μελλοντική προσφορά από την λιμνοδεξαμενή Βιζαρίου εντοπίζεται μειωμένη κατά περίπου 11% σε σχέση με την σημερινή, λόγω της επίδρασης της κλιματικής αλλαγής και ανέρχεται σε 1.76 εκ. m³/έτος.

Η μέση ζήτηση νερού ανά στρέμμα έχει εκτιμηθεί περίπου 233.15 m³/ έτος. Ενώ θεωρείται ότι όλες οι εκτάσεις θα αρδεύονται ικανοποιητικά μέχρι το 2040 από τους υφιστάμενους πόρους, οπότε δεν προτείνονται άλλα έργα στην περιοχή.

8.9 Αρδευτικό Σύστημα Σκινιά-Καραβάδω

8.9.1 Περιγραφή

Το αρδευτικό Σύστημα Σκινιά- Καραβάδω περιλαμβάνει εκτάσεις των Τοπικών Κοινοτήτων Σκινιά και Καραβάδω και ανήκουν στον Δήμο Μίνωα Πεδιάδας. Η συνολική αρδευόμενη έκταση ανέρχεται σε 5,897 στρ.

Η εξυπηρέτηση των αρδευτικών αναγκών των παραπάνω εκτάσεων γίνεται από τις λιμνοδεξαμενές Καραβάδω και Σκινιά που εντοπίζονται στην περιοχή και από τα διαθέσιμα ΥΥΣ.

Πίνακας 8-9 Πηγές Υδροδότησης αρδευτικού Συστήματος Σκινιά- Καραβάδω

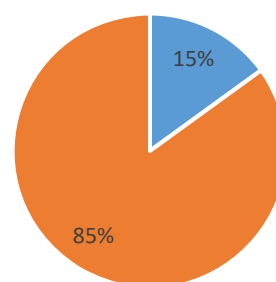
Επιφανειακά	Υπόγεια
- Λιμνοδεξαμενή Καραβάδω - Λιμνοδεξαμενή Σκινιά	Γεωτρήσεις

8.9.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η ετήσια ζήτηση για την κάλυψη των αρδευτικών αναγκών των περιοχών που περιλαμβάνονται στο Σύστημα Σκινιά-Καραβάδω ανέρχεται περίπου σε 2.01 εκ. m³. Η συνεισφορά από τα υπόγεια εκτιμάται περίπου σε 259,600 m³ ετησίως, ενώ η προσφορά από επιφανειακά ανέρχεται περίπου σε 1.47 εκ. m³ ετησίως. Συνεπώς, προκύπτει ένα ετήσιο έλλειμμα λίγο μεγαλύτερο από 270,000 m³.

Σύμφωνα με την 1^η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ Κρήτης τα ΥΥΣ που εντοπίζονται στην περιοχή έχουν χαρακτηριστεί με τον όρο «καλή» ποσοτική-ποιοτική κατάσταση.

Προσφορά νερού στο Αρδευτικό Σύστημα Σκινιά-Καραβάδω



■ Προσφορά νερού από ΥΥΣ ■ Προσφορά νερού από ΕΥΣ

8.9.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Όσον αφορά στο μελλοντικό ισοζύγιο για το αρδευτικό Σύστημα Σκινιά- Καραβάδω, οι ετήσιες ανάγκες υπολογίζονται σε 2.13 εκ. m³ έχοντας λάβει υπόψη την μελλοντική πληθυσμιακή αύξηση. Ενώ το έλλειμμα

που προκύπτει ανέρχεται σε περίπου 715,000 m³ / έτος. Υπολογίζεται μείωση της προσφοράς από τις υφιστάμενες λιμνοδεξαμενές Σκινιά και Καραβάδω περίπου 21% σε σχέση με την σημερινή, λόγω της επίδρασης της κλιματικής αλλαγής. Η μελλοντική προσφορά από τα ΕΥΣ έχει υπολογιστεί 1.15 εκ. m³/έτος.

Η μέση ζήτηση νερού ανά στρέμμα έχει εκτιμηθεί περίπου 360.95 m³/ έτος. Το 34% των συνολικών εκτάσεων εκτιμάται ότι μέχρι το 2040 δε θα αρδεύεται ικανοποιητικά. Το ποσοστό αυτό αντιστοιχεί σε καλλιέργειες έκτασης 1,981 στρ. Οι διαθέσιμοι πόροι θα είναι ικανοί να αρδεύουν περίπου 3,916 στρ. ετησίως.

8.10 Αρδευτικό Σύστημα Ανωγείων

8.10.1 Περιγραφή

Το αρδευτικό Σύστημα Ανωγείων περιλαμβάνει εκτάσεις της Ψευδοδημοτικής Ενότητας Ανωγείων. Η συνολική αρδεύομενη έκταση ανέρχεται σε 127 στρ., ενώ εντοπίζονται άλλα 1,600 στρ. που ανήκουν στα συλλογικά δίκτυα. Συνολικά εξυπηρετούνται 1,727 στρ.

Η εξυπηρέτηση των αρδευτικών αναγκών των παραπάνω εκτάσεων γίνεται, κυρίως, από τη λιμνοδεξαμενή Γωνομιού Ανωγείων και από τα διαθέσιμα υπόγεια ΥΣ.

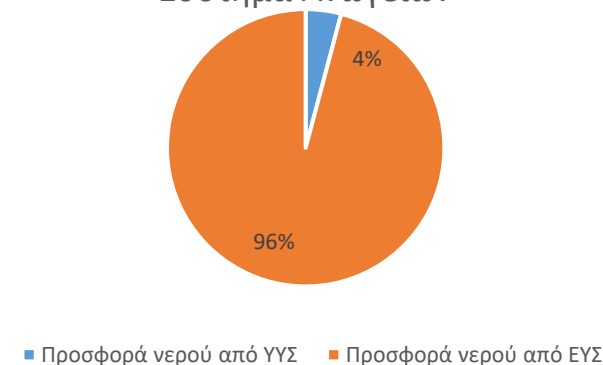
Πίνακας 8-10 Πηγές Υδροδότησης αρδευτικού Συστήματος Ανωγείων

Επιφανειακά	Υπόγεια
Λιμνοδεξαμενή Γωνομιού Ανωγείων	Γεωτρήσεις

8.10.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η ετήσια ζήτηση για την κάλυψη των αρδευτικών αναγκών των περιοχών που περιλαμβάνονται στο Σύστημα Ανωγείων ανέρχεται περίπου σε 237,400 m³. Η συνεισφορά από τα υπόγεια εκτιμάται περίπου σε 96,960 m³ ετησίως, ενώ η δυνητική προσφορά από επιφανειακά ανέρχεται περίπου σε 2.25 εκ. m³ ετησίως. Συνεπώς, προκύπτει ένα ετήσιο πλεόνασμα περίπου 2.11 εκ. m³. Αξίζει να σημειωθεί ότι λόγω προβλημάτων στεγάνωσης της λιμνοδεξαμενής Γωνομιού, η πραγματική προσφορά από επιφανειακά ύδατα είναι πολύ μικρότερη.

Προσφορά νερού στο Αρδευτικό Σύστημα Ανωγείων



Σύμφωνα με την 1^η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ Κρήτης τα ΥΥΣ που εντοπίζονται στην περιοχή έχουν χαρακτηριστεί με τον όρο «καλή» ποσοτική-ποιοτική κατάσταση.

8.10.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Όσον αφορά στο μελλοντικό ισοζύγιο για το αρδευτικό Σύστημα Ανωγείων, οι ετήσιες ανάγκες υπολογίζονται σε 251,700 m³. Ενώ το πλεόνασμα που προκύπτει ανέρχεται σε περίπου 1.86 εκ. m³ / έτος. Υπολογίζεται μείωση της προσφοράς από τη λιμνοδεξαμενή Γωνομιού Ανωγείων περίπου 10% σε σχέση με την σημερινή,

λόγω της επίδρασης της κλιματικής αλλαγής. Η μελλοντική προσφορά από τα επιφανειακά ΥΣ έχει υπολογιστεί 2.02 εκ. m³/έτος. Το παραπάνω ισοζύγιο έχει καταστρωθεί θεωρώντας ότι τα προβλήματα διαρροών στη λιμνοδεξαμενή θα αποκατασταθούν.

Η μέση ζήτηση νερού ανά στρέμμα έχει εκτιμηθεί περίπου 145.74 m³/έτος. Οι υφιστάμενοι πόροι είναι ικανοί να εξυπηρετήσουν και με το παραπάνω ακόμη και τις μελλοντικές καλλιέργειες. Παρ' όλα αυτά έχει προταθεί η κατασκευή λιμνοδεξαμενής Ανωγείων που θα εξυπηρετεί υδρο-αρδευτικούς σκοπούς.

Στην περιοχή έχει προταθεί το έργο μείζονος σημασίας, που αφορά στην ανακατασκευή-στεγάνωση της λιμνοδεξαμενής Γωνομιού και την αναβάθμιση της ΕΕΛ Ανωγείων με στόχο την αξιοποίηση της εκροής έπειτα από τριτοβάθμια επεξεργασία για αρδευτικούς σκοπούς, η κατασκευή νέας λιμνοδεξαμενής και η κατασκευή ενός διαδημοτικού φράγματος στη θέση Βαρσαμά.

8.11 Αρδευτικό Σύστημα Οροπεδίου Λασιθίου

8.11.1 Περιγραφή

Το αρδευτικό Σύστημα Οροπεδίου Λασιθίου περιλαμβάνει εκτάσεις που ανήκουν στον κεντρικό και ανατολικό δήμο Οροπεδίου Λασιθίου. Η συνολική αρδευόμενη έκταση ανέρχεται σε 4,848 στρ., ενώ δεν εντοπίζονται εκτάσεις που να ανήκουν στα συλλογικά δίκτυα.

Η εξυπηρέτηση των αρδευτικών αναγκών των παραπάνω εκτάσεων γίνεται, κυρίως, από τη λιμνοδεξαμενή Χαυγά και από τα διαθέσιμα υπόγεια ΥΣ.

Πίνακας 8-11 Πηγές Υδροδότησης αρδευτικού Συστήματος Οροπεδίου Λασιθίου

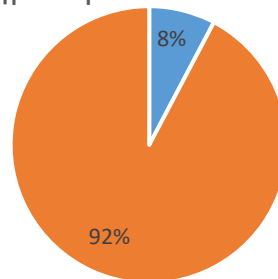
Επιφανειακά	Υπόγεια
Λιμνοδεξαμενή Χαυγά	Γεωτρήσεις

8.11.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η ετήσια ζήτηση για την κάλυψη των αρδευτικών αναγκών των περιοχών που περιλαμβάνονται στο Σύστημα Οροπεδίου Λασιθίου ανέρχεται περίπου σε 2.17 εκ. m³. Η συνεισφορά από τα υπόγεια εκτιμάται περίπου σε 215,800 m³ ετησίως, ενώ η προσφορά από επιφανειακά ανέρχεται περίπου σε 2.58 εκ. m³ ετησίως. Συνεπώς, προκύπτει ένα ετήσιο πλεόνασμα περίπου 626,000 m³.

Σύμφωνα με την 1^η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ Κρήτης τα ΥΥΣ που εντοπίζονται στην περιοχή έχουν χαρακτηριστεί με τον όρο «καλή» ποσοτική-ποιοτική κατάσταση.

Προσφορά νερού στο Αρδευτικό Σύστημα Οροπεδίου Λασιθίου



■ Προσφορά νερού από ΥΥΣ ■ Προσφορά νερού από ΕΥΣ

8.11.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Όσον αφορά στο μελλοντικό ισοζύγιο για το αρδευτικό Σύστημα Οροπεδίου Λασιθίου (11), οι ετήσιες ανάγκες υπολογίζονται σε 2.3 εκ. m³. Ενώ προκύπτει ένα μικρό έλλειμμα των 8,156 m³ / έτος. Υπολογίζεται μείωση της προσφοράς από τη λιμνοδεξαμενή Χαυγά περίπου 19.52% σε σχέση με την σημερινή, λόγω της επίδρασης της κλιματικής αλλαγής. Η μελλοντική προσφορά από τα επιφανειακά ΥΣ έχει υπολογιστεί 2.08 εκ. m³/έτος.

Η μέση ζήτηση νερού ανά στρέμμα έχει εκτιμηθεί περίπου 474.48 m³/ έτος. Το έλλειμμα που έχει προκύψει για το 2040 θεωρείται αμελητέο και δεν λαμβάνεται υπόψη.

- Για την περιοχή αλλά και το υπόλοιπο του Δήμου Οροπεδίου Λασιθίου έχει δρομολογηθεί και βρίσκεται σε στάδιο δημοπράτησης η κατασκευή του αρδευτικού της λιμνοδεξαμενής Αγ. Γεωργίου.
- Επιπλέον, προτείνεται η κατασκευή τρίτης λιμνοδεξαμενής χωρητικότητα 900,000 m³
- Και τέλος, η κατασκευή αρδευτικού για το δυτικό τμήμα του Δήμου.

8.12 Αρδευτικό Σύστημα Ινίου-Μαχαιρών (12)

8.12.1 Περιγραφή

Το αρδευτικό Σύστημα Ινίου-Μαχαιρών περιλαμβάνει εκτάσεις που ανήκουν στις Τοπικές Κοινότητες Ινίου και Λευκοχωρίου. Η αρδευόμενη έκταση ανέρχεται σε 6,417 στρ., ενώ εντοπίζονται ακόμη 9,021 στρ. που να ανήκουν στα συλλογικά δίκτυα. Η συνολική εξυπηρετούμενη επιφάνεια ανέρχεται σε 15,438 στρ. Στην πραγματικότητα πρόκειται για μια περιοχή που βρίσκεται στη δικαιοδοσία του ΤΟΕΒ Ινίου-Μαχαιρών.

Η εξυπηρέτηση των αρδευτικών αναγκών των παραπάνω εκτάσεων γίνεται, κυρίως, από φράγμα Ινίου-Μαχαιρών και από τα διαθέσιμα υπόγεια ΥΣ.

Πίνακας 8-12 Πηγές Υδροδότησης αρδευτικού Συστήματος Ινίου Μαχαιρών

Επιφανειακά	Υπόγεια
• Φράγμα Ινίου-Μαχαιρών	• Γεωτρήσεις

8.12.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση - Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η ετήσια ζήτηση για την κάλυψη των αρδευτικών αναγκών των περιοχών που περιλαμβάνονται στο Σύστημα Ινίου Μαχαιρών ανέρχεται περίπου σε 2.99 εκ. m³. Η συνεισφορά από τα υπόγεια εκτιμάται περίπου σε 251,600 m³ ετησίως, ενώ η προσφορά από επιφανειακά ανέρχεται περίπου σε 1.64 εκ. m³ ετησίως. Συνεπώς, προκύπτει ένα ετήσιο έλλειμμα περίπου 1.10 εκ. m³.



Σύμφωνα με την 1^η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ Κρήτης τα ΥΥΣ που εντοπίζονται στην περιοχή έχουν χαρακτηριστεί με τον όρο «καλή» ποσοτική-ποιοτική κατάσταση.

8.12.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Όσον αφορά στο μελλοντικό ισοζύγιο για το αρδευτικό Σύστημα Ινίου Μαχαιρών, οι ετήσιες ανάγκες υπολογίζονται σε 3.17 εκ. m³. Ενώ προκύπτει ένα έλλειμμα των 1.72 εκ. m³ / έτος. Υπολογίζεται μείωση της προσφοράς από φράγμα Ινίου-Μαχαιρών περίπου 27% σε σχέση με την σημερινή, λόγω της επίδρασης της κλιματικής αλλαγής. Η μελλοντική προσφορά από τα επιφανειακά ΥΣ έχει υπολογιστεί 1.20 εκ. m³/έτος.

Η μέση ζήτηση νερού ανά στρέμμα έχει εκτιμηθεί περίπου 205.51 m³/ έτος. Εκτιμάται ότι μέχρι 2040 το 54.10% δε θα είναι εφικτό να αρδευθεί ικανοποιητικά. Οι εκτάσεις που δεν δύναται να αρδευθούν σύμφωνα με τις υφιστάμενες πηγές υδροληψίας ανέρχονται σε 8,352 στρ.

Παρά τα εντοπισμένα προβλήματα επάρκειας στην περιοχή δεν έχουν κατατεθεί προτάσεις αναβάθμισης από τους αρμόδιους φορείς.

8.12.4 Προτάσεις ενίσχυσης συστήματος

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΕΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΑΡΔΕΥΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΙΝΙΟΥ ΜΑΧΑΙΡΩΝ	ΜΙΝΩΑ ΠΕΔΙΑΔΑΣ	ΑΡΔΕΥΣΗ	Επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων λυμάτων ΕΕΛ Αρκαλοχωρίου	Αξιοποίηση της υφιστάμενης ΕΕΛ Αρκαλοχωρίου για την απεριόριστη άρδευση των εξυπηρετούμενων από το Αρδευτικό Σύστημα Ινίου Μαχαιρών εκτάσεων και σχετική μελέτη σχεδιασμού και εφαρμογής .

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΥΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΑΡΔΕΥΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΙΝΙΟΥ ΜΑΧΑΙΡΩΝ	ΜΙΝΩΑ ΠΕΔΙΑΔΑΣ	ΑΡΔΕΥΣΗ	Νέες γεωτρήσεις στο ΥΥΣ Πορώδες Μεσαράς- Νοτίου Ηρακλείου	Ανόρυξη Γεωτρήσεων για την συμπληρωματική άρδευση των περιοχών που ανήκουν στο αρδευτικό σύστημα Ινίου Μαχαιρών

9. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ

9.1 ΤΟΕΒ Δυτικής Μεσαράς

9.1.1 Περιγραφή

Ο ΤΟΕΒ Δυτικής Μεσαράς διαθέτει επιφάνεια αρδευόμενων εκτάσεων που ανέρχεται σε 25,294 στρ. και άλλα 17,708 στρ. που ανήκουν στα συλλογικά δίκτυα. Συνολικά εντοπίζονται 43,002 στρ. που εξυπηρετούνται από τους διαθέσιμους πόρους.

Η εξυπηρέτηση των αρδευτικών αναγκών των ανωτέρω εκτάσεων γίνεται από τα διαθέσιμα ΥΥΣ της περιοχής μέσω γεωτρήσεων.

Πίνακας 9-1 Πηγές Υδροδότησης ΤΟΕΒ Δυτικής Μεσαράς

Επιφανειακά	Υπόγεια
	Γεωτρήσεις

9.1.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η συνολική ζήτηση για την κάλυψη των αναγκών άρδευσης ανέρχεται σε περίπου 12.25 εκ. m³. Οι ανάγκες αυτές καλύπτονται από γεωτρήσεις με ετήσια συνολική παροχή 14.01 εκ. m³/έτος. Το ισοζύγιο που προκύπτει είναι πλεονασματικό με πλεόνασμα που ανέρχεται σε 1.76 εκ. m³/έτος.

9.1.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμαμάτων

Όσον αφορά στο μελλοντικό ισοζύγιο, το πλεόνασμα μειώνεται κατά περίπου 730,000 m³, φτάνοντας τα 1.03 εκ. m³ ετησίως η ζήτηση αυξάνεται φτάνοντας τα 12.99 εκ. m³ ετησίως ενώ η προσφορά από τα υπόγεια παραμένει σταθερή.

Η μέση ζήτηση ανά έτος για τις υφιστάμενες καλλιέργειες υπολογίζεται 302.01 m³/ στρέμμα. Στο σύνολο τους σύμφωνα με τα δεδομένα που είναι διαθέσιμα, στο μέλλον, θα αρδεύονται ικανοποιητικά όλες οι εξυπηρετούμενες εκτάσεις.

- Για τη περιοχή έχει προταθεί η μελέτη φράγματος εμπλουτισμού Μαγείρου Τυμπακίου Ηρακλείου

9.2 ΤΟΕΒ Βασιλικών Ανωγείων

9.2.1 Περιγραφή

Ο ΤΟΕΒ Βασιλικών Ανωγείων διαθέτει επιφάνεια αρδευόμενων εκτάσεων που ανέρχεται σε 7,539 στρ. και άλλα 5,211 στρ. που ανήκουν στα συλλογικά δίκτυα. Συνολικά εντοπίζονται περίπου 12,751 στρ. που εξυπηρετούνται από τους διαθέσιμους πόρους.

Η εξυπηρέτηση των αρδευτικών αναγκών των ανωτέρω εκτάσεων γίνεται από τα διαθέσιμα ΥΥΣ της περιοχής μέσω γεωτρήσεων.

Πίνακας 9-2 Πηγές Υδροδότησης ΤΟΕΒ Βασιλικών Ανωγείων

Επιφανειακά	Υπόγεια
	Γεωτρήσεις

9.2.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η συνολική ζήτηση για την κάλυψη των αναγκών άρδευσης ανέρχεται σε περίπου 3.25 εκ. m³. Οι ανάγκες αυτές καλύπτονται από γεωτρήσεις με ετήσια συνολική παροχή 1.87 εκ. m³/έτος. Το ισοζύγιο που προκύπτει είναι ελλειμματικό με έλλειμμα που ανέρχεται σε 1.38 εκ. m³/έτος.

9.2.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμαμάτων

Όσον αφορά στο μελλοντικό ισοζύγιο, το έλλειμμα που υπολογίζεται ανέρχεται σε 1.57 m³ ετησίως καθώς η ζήτηση αυξάνεται φτάνοντας τα 3.44 εκ. m³ ετησίως ενώ η προσφορά από τα υπόγεια παραμένει σταθερή.

Η μέση ζήτηση ανά έτος για τις υφιστάμενες καλλιέργειες υπολογίζεται 269.98 m³/ στρέμμα. Επιπλέον εκτιμάται ότι έως το 2040 περίπου 5,830 στρ δε θα αρδεύονται ικανοποιητικά. Το ποσοστό που εκφράζει τις μη ικανοποιητικά αρδευόμενες εκτάσεις σε σχέση με το σύνολο, ανέρχεται σε 45.70 %. Οι διαθέσιμες πηγές θα είναι επαρκείς για να αρδευθούν περίπου 6,921 στρ.

- Για την περιοχή έχει προταθεί η μελέτη κατασκευής λιμνοδεξαμενής Βασιλικών Ανωγείων η οποία βρίσκεται σε στάδιο επιλογής αναδόχου συγγραφής Μελέτης (Προτεινόμενο από AQUAMAN).

9.3 ΤΟΕΒ Βιάννου

9.3.1 Περιγραφή

Ο ΤΟΕΒ Βιάννου διαθέτει επιφάνεια αρδευόμενων εκτάσεων που ανέρχεται σε 7,887 στρ. και άλλα 6,125 στρ. που ανήκουν στα συλλογικά δίκτυα. Συνολικά εντοπίζονται περίπου 14,012 στρ. που εξυπηρετούνται από τους διαθέσιμους πόρους.

Η εξυπηρέτηση των αρδευτικών αναγκών των ανωτέρω εκτάσεων γίνεται από τα διαθέσιμα ΥΥΣ της περιοχής μέσω γεωτρήσεων.

Πίνακας 9-3 Πηγές Υδροδότησης ΤΟΕΒ Βιάννου

Επιφανειακά	Υπόγεια
	Γεωτρήσεις

9.3.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η συνολική ζήτηση για την κάλυψη των αναγκών άρδευσης ανέρχεται σε περίπου 3.37 εκ. m³. Οι ανάγκες αυτές καλύπτονται από γεωτρήσεις με ετήσια συνολική παροχή 1.90 εκ. m³/έτος. Το ισοζύγιο που προκύπτει είναι ελλειμματικό με έλλειμμα που ανέρχεται σε 1.47 εκ. m³/έτος.

9.3.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Όσον αφορά στο μελλοντικό ισοζύγιο, το έλλειμμα που υπολογίζεται ανέρχεται σε 1.67 m³ ετησίως καθώς η ζήτηση αυξάνεται φτάνοντας τα 3.57 εκ. m³ ετησίως ενώ η προσφορά από τα υπόγεια παραμένει σταθερή.

Η μέση ζήτηση ανά έτος για τις υφιστάμενες καλλιέργειες υπολογίζεται 254.88 m³/ στρέμμα. Επιπλέον εκτιμάται ότι έως το 2040 περίπου 6,569 στρ δε θα αρδεύονται ικανοποιητικά. Το ποσοστό που εκφράζει τις μη ικανοποιητικά αρδευόμενες εκτάσεις σε σχέση με το σύνολο, ανέρχεται σε 46.90 %. Οι διαθέσιμες πηγές θα είναι επαρκείς για να αρδευθούν περίπου 7,443 στρ.

- Για την περιοχή έχει προταθεί η κατασκευή φράγματος στη δικαιοδοσία του ΤΟΕΒ Βιάννου

9.3.4 Προτάσεις ενίσχυσης συστήματος

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΥΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΤΟΕΒ ΒΙΑΝΝΟΥ	ΒΙΑΝΝΟΥ	ΑΡΔΕΥΣΗ	Νέες γεωτρήσεις στα ΥΥΣ	Ανόρυξη νέων γεωτρήσεων για την ενίσχυση του ΤΟΕΒ Βιάννου στην κάλυψη των αναγκών των καλλιεργούμενων εκτάσεων που εξυπηρετεί.

9.4 ΤΟΕΒ Ζαρού

9.4.1 Περιγραφή

Ο ΤΟΕΒ Ζαρού διαθέτει επιφάνεια αρδευόμενων εκτάσεων που ανέρχεται σε 1,519 στρ. και άλλα 3,101 στρ. ,που ανήκουν στα συλλογικά δίκτυα. Συνολικά εντοπίζονται περίπου 4,620 στρ. που εξυπηρετούνται από τους διαθέσιμους πόρους.

Η εξυπηρέτηση των αρδευτικών αναγκών των ανωτέρω εκτάσεων γίνεται από τα διαθέσιμα ΥΥΣ της περιοχής μέσω γεωτρήσεων.

Πίνακας 9-4 Πηγές Υδροδότησης ΤΟΕΒ Ζαρού

Επιφανειακά	Υπόγεια
	• Γεωτρήσεις

9.4.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η συνολική ζήτηση για την κάλυψη των αναγκών άρδευσης ανέρχεται σε περίπου 1.11 εκ. m³. Οι ανάγκες αυτές καλύπτονται από γεωτρήσεις με ετήσια συνολική παροχή 938,000 m³/έτος. Το ισοζύγιο που προκύπτει είναι οριακά ελλειμματικό με έλλειμμα που ανέρχεται σε 176,300 m³/έτος.

9.4.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Όσον αφορά στο μελλοντικό ισοζύγιο, το έλλειμμα που υπολογίζεται ανέρχεται σε 243,100 m³ ετησίως η ζήτηση αυξάνεται φτάνοντας τα 1.18 εκ. m³ ετησίως ενώ η προσφορά από τα υπόγεια παραμένει σταθερή.

Η μέση ζήτηση ανά έτος για τις υφιστάμενες καλλιέργειες υπολογίζεται 255.66 m³/ στρέμμα. Επιπλέον εκτιμάται ότι έως το 2040 περίπου 951 στρ δε θα αρδεύονται ικανοποιητικά. Το ποσοστό που εκφράζει τις μη ικανοποιητικά αρδευόμενες εκτάσεις σε σχέση με το σύνολο, ανέρχεται σε 20.60 %. Οι διαθέσιμες πηγές θα είναι επαρκείς για να αρδευθούν περίπου 3,669 στρ.

Στην περιοχή δεν εντοπίζονται προτάσεις αναβάθμισης του υφιστάμενου υδροδοτικού συστήματος από επίσημους φορείς.

9.5 Δήμος Αρχανών- Αστερουσίων

9.5.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Αρχανών-Αστερουσίων διαθέτει επιφάνεια αρδευόμενων εκτάσεων που ανέρχεται σε 74,457 στρ. και άλλα 4,052 στρ. που ανήκουν στα συλλογικά δίκτυα. Συνολικά εντοπίζονται 78,509 στρ. που εξυπηρετούνται από τους διαθέσιμους πόρους.

Η βασικότερη πηγή άρδευσης της περιοχής είναι το φράγμα Αρμανωγείων, το φράγμα Δαμανίων και μελλοντικά πρόκειται να συνεισφέρει και τα φράγματα Χαλαυριανού και Πλακιώτισσα. Επίσης γίνεται εκμετάλλευση των υπόγειων ΥΣ μέσω γεωτρήσεων.

Πίνακας 9-5 Πηγές Υδροδότησης Δήμου Αρχανών-Αστερουσίων

Επιφανειακά	Υπόγεια
- Φράγμα Αρμανωγείων - Φράγμα Δαμανίων	Γεωτρήσεις

9.5.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Σε επίπεδο δήμου, η συνολική ζήτηση για την κάλυψη των αναγκών άρδευσης ανέρχεται σε περίπου 29.9 εκ. m³. Η προσφορά νερού από τις γεωτρήσεις ανέρχεται σε 10.11 εκ. m³/ έτος, ενώ από τα επιφανειακά ΥΣ αγγίζει τα 16.32 εκ. m³/έτος. Το ισοζύγιο που προκύπτει είναι ελλειμματικό, με έλλειμμα που αγγίζει τα 3.45 εκ. m³/έτος.

Σύμφωνα με τα στοιχεία ταξινόμησης των ΥΥΣ της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Κρήτης, τα ΥΥΣ της περιοχής έχουν χαρακτηριστεί ως καλής ποσοτικής και ποιοτικής κατάστασης.

Σημειώνεται επίσης ότι τα αναγνωρισμένα στο ΣΔΛΑΠ Κρήτης ΕΥΣ τα οποία σχετίζονται με τις Τοπικές Κοινότητες του Δήμου παρουσιάζονται σε άγνωστη ή καλή κατάσταση.

9.5.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Όσον αφορά στο μελλοντικό ισοζύγιο, η αναμενόμενη ζήτηση για άρδευση αυξάνεται κατά 1.79 εκ. m³ ετησίως, φτάνοντας στα 31.70 εκ. m³ ετησίως. Η προσφορά από τα επιφανειακά ΥΣ υπολογίζεται μειωμένη κατά 21%, 23%, 23%, 12%, για τα φράγματα Δαμανίων, Αρμανωγείων, Πλακιώτισσας και Χαλαυριανού

αντίστοιχα. Η συνολική ποσότητα των ΕΥΣ που συνεισφέρει στο ισοζύγιο είναι 28.02 εκ. m³ ετησίως. Μετά τη συμβολή του φράγματος Χαλαυριανού, το έλλειμμα αποκαθίσταται και δημιουργείται πλεόνασμα περίπου 6.5 εκ. m³/έτος.

Η μέση ζήτηση νερού ανά στρέμμα έχει εκτιμηθεί περίπου 403,40 m³/έτος. Ενώ, μετά την λειτουργία του φράγματος Χαλαυριανού και Πλακιώτισσας εκτιμάται ότι όλες οι εκτάσεις θα αρδεύονται επαρκώς. Παρόλα αυτά στην περιοχή έχει προταθεί η κατασκευή λιμνοδεξαμενής Αστερουσίων η οποία θα λειτουργεί συμπληρωματικά με το φράγμα Πλακιώτισσας και θα είναι συνδεδεμένα με καταθλιπτικό αγωγό.

9.6 Δήμος Βιάννου

9.6.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Βιάννου διαθέτει επιφάνεια αρδευόμενων εκτάσεων που ανέρχεται σε 49,417 στρ. και άλλα 3,875 στρ. που ανήκουν στα συλλογικά δίκτυα. Συνολικά εντοπίζονται 53,292 στρ. που εξυπηρετούνται από τους διαθέσιμους πόρους.

Η εξυπηρέτηση των αρδευτικών αναγκών των ανωτέρω εκτάσεων γίνεται από τα διαθέσιμα ΥΥΣ της περιοχής μέσω γεωτρήσεων.

Πίνακας 9-6 Πηγές Υδροδότησης Δήμου Βιάννου

Επιφανειακά	Υπόγεια
	Γεωτρήσεις

9.6.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Σε επίπεδο δήμου, η συνολική ζήτηση για την κάλυψη των αναγκών άρδευσης ανέρχεται σε περίπου 17.10 εκ. m³. Οι ανάγκες αυτές καλύπτονται από γεωτρήσεις με ετήσια συνολική παροχή 8.97 εκ. m³/έτος. Περίπου το 50% των καλλιεργούμενων εκτάσεων δεν αρδεύονται ικανοποιητικά καθώς εντοπίζεται ένα έλλειμμα περίπου 8.10 εκ. m³/έτος.

9.6.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Όσον αφορά στο μελλοντικό ισοζύγιο, το έλλειμμα αυξάνεται κατά περίπου 1,0 εκ. m³, φτάνοντας τα 9.1 εκ m³ ετησίως καθώς σύμφωνα με την αναμενόμενη πληθυσμιακή αύξηση η ζήτηση αυξάνεται φτάνοντας τα 18.08 εκ. m³ ετησίως ενώ η προσφορά από τα υπόγεια παραμένει σταθερή.

Η μέση ζήτηση ανά έτος για τις υφιστάμενες καλλιέργειες υπολογίζεται 339.33 m³/στρέμμα. Περίπου το 50% των εκτάσεων που βρίσκονται στην περιοχή ενδιαφέροντος αναμένεται ότι δε θα αρδεύεται επαρκώς μέχρι το 2040. Από τη συνολική έκταση 53,292 στρ., μόνο τα 26,437 στρ θα αρδεύονται ικανοποιητικά.

Για την επίλυση των προαναφερθέντων ζητημάτων και την παροχέτευση των αναγκαίων ποσοτήτων νερού έχουν γίνει οι παρακάτω προτάσεις από επίσημους φορείς:

- Κατασκευή φράγματος Αμιρών-Αγ. Βασιλείου (Στάδιο Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων)
- Κατασκευή φράγματος Καλαμίου, για το οποίο έχει κατατεθεί οριστική Μελέτη, όμως βρίσκεται χρόνια σε στασιμότητα και τέλος,

- Κατασκευή αρδευτικού δικτύου Εμπάρου (Στάδιο χρηματοδότησης)

9.6.4 Προτάσεις ενίσχυσης συστήματος

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΥΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
BIANNOY	BIANNOY	ΑΡΔΕΥΣΗ	Νέες γεωτρήσεις στα ΥΥΣ	Ανόρυξη νέων γεωτρήσεων για την ενίσχυση του Δήμου Βιάννου στην κάλυψη των αναγκών των καλλιεργούμενων εκτάσεων που εξυπηρετεί.

9.7 Δήμος Γόρτυνας

9.7.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Γόρτυνας περιλαμβάνει συνολική έκταση καλλιεργειών που ανέρχεται σε 123,465 στρ. από α οποία τα 120,287 αφορούν αρδευόμενη έκταση και τα 3,178 στρ αφορούν συλλογικά δίκτυα. Στις εκτάσεις αυτές συμπεριλαμβάνονται εκτάσεις που βρίσκονται στη δικαιοδοσία του ΤΟΕΒ ΓΕΡΓΕΡΗΣ.

Η εξυπηρέτηση των αρδευτικών αναγκών των ανωτέρω εκτάσεων γίνεται από τα διαθέσιμα ΥΥΣ της περιοχής μέσω γεωτρήσεων.

Πίνακας 9-7 Πηγές Υδροδότησης Δήμου Γόρτυνας

Επιφανειακά	Υπόγεια
	• Γεωτρήσεις

9.7.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η σημερινή ζήτηση για την κάλυψη των αρδευτικών αναγκών που προκύπτουν ανέρχεται σε 45,69 εκ. m³/έτος. Παράλληλα η προσφορά από τα υπόγεια ανέρχεται σε 8.8 εκ. m³ετησίως. Προκύπτει λοιπόν ένα έλλειμμα που αγγίζει τα 40 εκ. m³/έτος.

Ο Δήμος στο σύνολό του σχεδόν ανήκει στη ζώνη νιτρορρύπανσης Περιοχής υπολεκάνης Γεροποτάμου Μεσαράς Κρήτης (ΦΕΚ 3224/Β/2014) με συνέπεια τα υπόγεια ύδατα να επηρεάζονται από την έντονη αγροτική δραστηριότητα της περιοχής και τις εκτεταμένες πρακτικές καλλιέργειας. Ειδικότερα, το ΥΥΣ Πορώδες Μοιρών (ΕΛ1300083) έχει χαρακτηριστεί ως κακής ποσοτικής και ποιοτικής κατάστασης.

Σημειώνεται επίσης ότι τα αναγνωρισμένα στο ΣΔΛΑΠ Κρήτης ΕΥΣ τα οποία σχετίζονται με τις Τοπικές Κοινότητες του Δήμου παρουσιάζονται υποβαθμισμένα και ο χαρακτηρισμός που έχει δοθεί για την κατάσταση τους είναι «κατώτερη της καλής».

9.7.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Το μελλοντικό ισοζύγιο παραμένει ελλειμματικό, ενώ το έλλειμμα ανέρχεται σε 39.64 εκ. m³/ έτος. Επιπλέον, εκτιμάται μέση ζήτηση 329.24 m³ νερού/στρ/ έτος. Το 81% των καλλιεργούμενων εκτάσεων που ανήκουν στην περιοχή ενδιαφέροντος θα είναι αδύνατον να αρδευθούν σύμφωνα με τα δεδομένα που υπάρχουν για τις υφιστάμενες πηγές υδροδότησης. Η έκταση που αντιστοιχεί σε αυτό το ποσοστό είναι 101,067 στρ, ενώ μόνο τα 22,398 στρ θα είναι εφικτό να αρδευθούν ικανοποιητικά.

Προκύπτουν ποικίλα ζητήματα τόσο για την ποιότητα των υφιστάμενων πηγών άρδευσης όσο και για την ποσότητα που δύναται να προσφερθεί μελλοντικά. Τα ζητήματα αυτά μπορούν να αντιμετωπιστούν με τις παρακάτω προτάσεις που έχουν κατατεθεί:

- Κατασκευή φράγματος Πανασού (Μελέτη)
- Κατασκευή Λιμνοδεξαμενής Στερνών (Προτεινόμενη από AQUAMAN)

9.7.4 Προτάσεις ενίσχυσης συστήματος

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΕΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΓΟΡΤΥΝΑΣ ΦΑΙΣΤΟΥ	ΓΟΡΤΥΝΑΣ ΦΑΙΣΤΟΥ	ΑΡΔΕΥΣΗ	Αξιοποίηση δυναμικού π. Γεροποτάμου και παραποτάμων	Κατασκευή αρδευτικού φράγματος για την εξυπηρέτηση των αναγκών των εκτάσεων που εξυπηρετούνται από τους Δήμους Φαιστού και Γόρτυνας

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΥΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΓΟΡΤΥΝΑΣ	ΓΟΡΤΥΝΑΣ	ΑΡΔΕΥΣΗ	Νέες γεωτρήσεις στα ΥΥΣ	Ανόρυξη νέων γεωτρήσεων για την ενίσχυση του Δήμου Γόρτυνας στην κάλυψη των αναγκών των καλλιεργούμενων εκτάσεων που εξυπηρετεί.

9.8 Δήμος Ηρακλείου

9.8.1 Περιγραφή

Στον Δήμο Ηρακλείου εντοπίζονται αρδευόμενες εκτάσεις που ανέρχονται σε 83,159 στρ., ενώ δεν εντοπίζονται καθόλου εκτάσεις που να ανήκουν σε συλλογικά δίκτυα.

Η κύρια πηγή παροχής νερού άρδευσης είναι τα υπόγεια ΥΣ αλλά και το φράγμα Χαλαυριανού στο μέλλον, το οποίο σήμερα είναι κατασκευασμένο στο μεγαλύτερο βαθμό και αναμένεται να τελειοποιηθεί και μαζί με τα αρδευτικά δίκτυα να λειτουργήσει.

Πίνακας 9-8 Πηγές Υδροδότησης Δήμου Ηρακλείου

Επιφανειακά	Υπόγεια
Φράγμα Χαλαυριανού (μελλοντικά)	Γεωτρήσεις

9.8.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Το σημερινό ισοζύγιο κρίνεται ελλειμματικό, με έλλειμμα που ξεπερνά τα 29,50 εκ. m³/έτος. Οι αρδευτικές ανάγκες ανέρχονται σε 33.6 εκ m³/ έτος, ενώ η προσφορά από τα υπόγεια υπολογίζεται, 4,10 εκ. m³/ έτος. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να δημιουργείται ένα αρκετά σημαντικό έλλειμμα.

Επιπλέον, σύμφωνα με τον χαρακτηρισμό των υπόγειων υδατικών συστημάτων της 1^{ης} Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ, η κατάσταση των ΥΥΣ του παραλιακού μετώπου είναι κακή ποιοτικά και ποσοτικά.

Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
EL1300072	ΠΟΡΩΔΕΣ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΒΟΡΕΙΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ
EL1300312	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ - ΓΟΥΒΩΝ - ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ

Σημειώνεται επίσης ότι τα αναγνωρισμένα στο ΣΔΛΑΠ Κρήτης ΕΥΣ τα οποία σχετίζονται με τις Τοπικές Κοινότητες του Δήμου παρουσιάζονται υποβαθμισμένα και ο χαρακτηρισμός που έχει δοθεί για την κατάσταση τους είναι «κατώτερη της καλής».

9.8.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Όσον αφορά στο μελλοντικό ισοζύγιο, η ζήτηση ανέρχεται σε 35.62 εκ. m³/έτος, η προσφορά από τα υπόγεια παραμένει ίδια ενώ προστίθεται η προσφορά από το φράγμα Χαλαυριανού στα επιφανειακά. Παράλληλα θεωρείται μια μείωση 12.3 % στην προσφορά νερού από το φράγμα Χαλαυριανού λόγω της επίδρασης της κλιματικής αλλαγής. Η τελική προσφερόμενη ποσότητα ανέρχεται σε 8.6 εκ. m³/έτος. Συνεπώς, προκύπτει έλλειμμα σχεδόν 24.00 εκ. m³/έτος, το οποίο είναι μικρότερο από το σημερινό κατά περίπου 5.5 εκ. m³.

Η μέση ζήτηση εκτιμάται 428.30 m³ νερού/στρ/έτος. Ταυτόχρονα, υπολογίζεται ότι περίπου το 67.38 % των υφιστάμενων καλλιεργειών της περιοχής ενδιαφέροντος θα αρδεύονται μη ικανοποιητικά ως το 2040. Το ποσοστό αυτό αντιστοιχεί σε έκταση 56,033 στρ, ενώ μόνο τα 27,126 στρ θα αρδεύονται επαρκώς.

Για την αντιμετώπιση τόσο των ποιοτικών όσο και των ποσοτικών προβλημάτων που προκύπτουν από τα αυξημένα νιτρικά στην περιοχή και τις περιορισμένες πηγές παροχής αρδευτικού νερού έχουν γίνει οι παρακάτω προτάσεις από επίσημους φορείς:

- Επικαιροποίηση μελέτης «Ανανέωση και τροποποίηση Περιβαλλοντικής μελέτης και τεύχη δημοπράτησης φράγμα Ασίων- Πρινιά Ν. Ηρακλείου του έργου Φράγμα Ασίων-Πρινιά Ν. Ηρακλείου", για την οποία έχει υπογραφεί σύμβαση το 2015.

- Μελέτη φράγματος Λαδούκου και αρδευτικών δικτύων (Στάδιο επικαιροποίησης Οριστικής Μελέτης)
- Αξιοποίηση της εκροής ΕΕΛ Ηρακλείου για τον εμπλουτισμό των υπ. υδροφορέων (Προτεινόμενο από ΔΕΥΑΗ)
- Έργα τεχνητού εμπλουτισμού λεκάνης Θραψανού-Νιτιδιτού (Προτεινόμενο από ΔΕΥΑΗ)
- Κατασκευή έργων χειμερινής υδρονομίας ποταμού Γιόφυρου Ν. Ηρακλείου (Μελέτη-Προτεινόμενο από AQUAMAN)
- Μελέτη αντιπλημμυρικού φράγματος Δαφνών Δήμου Ηρακλείου

9.8.4 Προτάσεις ενίσχυσης συστήματος

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΥΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΑΡΔΕΥΣΗ	Αναβάθμιση ΕΕΛ και επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων λυμάτων ΕΕΛ Ηρακλείου	Απαιτείται αναβάθμιση της υφιστάμενης ΕΕΛ Ηρακλείου ώστε να παράγει νερό κατάλληλο για απεριόριστη άρδευση σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ΚΥΑ 145116/2011 και σχετική μελέτη σχεδιασμού και εφαρμογής.
ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΑΡΔΕΥΣΗ	Κατασκευή φράγματος στον Γιόφυρο ποταμό	Κατασκευή αρδευτικού φράγματος στον Γιόφυρο ποταμό για την εξυπηρέτηση των αναγκών των εκτάσεων που εξυπηρετούνται από το Δήμο Ηρακλείου.

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΥΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΑΡΔΕΥΣΗ	Νέες γεωτρήσεις στο Πεδίο Τυλίσου, Κρουσώνα, Δαφνέ	Ανόρυξη αρδευτικών γεωτρήσεων στο πεδίο αξιοποίησης Τυλίσου-Κρουσώνα Δαφνέ. Διερεύνηση

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
				λύσεων αξιοποίησης του πεδίου με την διάνοιξη γεωτρήσεων για την εξυπηρέτηση αρδευτικών αναγκών Ηρακλείου. Απαραίτητη κρίνεται η εκπόνηση αναγκαίων υδρογεωλογικών μελετών και η αξιοποίηση υπαρχόντων

9.9 Δήμος Μαλεβιζίου

9.9.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Μαλεβιζίου περιλαμβάνει συνολική αρδευόμενη έκταση 19,338 στρ. Ενώ δεν εντοπίζονται εκτάσεις που να περιλαμβάνονται στα συλλογικά δίκτυα. Οι κύριες πηγές υδροδότησης του Δήμου και των Συστημάτων που ανήκουν σε αυτόν δίνονται παρακάτω.

Πίνακας 9-9 Πηγές Υδροδότησης Δήμου Μαλεβιζίου

Επιφανειακά	Υπόγεια
	Γεωτρήσεις

9.9.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Το σημερινό ισοζύγιο παρουσιάζει έλλειμμα που ανέρχεται 5.8 εκ. m³/έτος. Η συνολική ετήσια ζήτηση έχει υπολογιστεί, 8.54 εκ. m³/έτος, ενώ παράλληλα η προσφορά από τα υπόγεια ανέρχεται σε 2.74 εκ. m³/έτος.

Όσον αφορά στα ποιοτικά χαρακτηριστικά των ΥΥΣ που σχετίζονται με τις περιοχές ενδιαφέροντος, εντοπίζονται ΥΥΣ με ποιοτική-ποσοτική κατάσταση που έχει χαρακτηριστεί ως «κακή» από την 1^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ Κρήτης.

Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
EL1300064	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΚΕΡΗΣ - ΤΥΛΙΣΣΟΥ	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ
EL1300072	ΠΟΡΩΔΕΣ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΒΟΡΕΙΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ

9.9.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Όσον αφορά στο μελλοντικό ισοζύγιο, η ζήτηση ανέρχεται σε 9.05 εκ. m³/έτος, ενώ η προσφορά από τα υπόγεια παραμένει ίδια. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την αύξηση του ετήσιου ελλείμματος σε σχέση με το σημερινό κατά περίπου 600,000 m³. Το ετήσιο έλλειμμα που εντοπίζεται ανέρχεται σε 6.3 εκ. m³.

Η μέση ζήτηση εκτιμάται 467.92 m³ νερού/στρ/έτος. Ταυτόχρονα, υπολογίζεται ότι περίπου το 69.74 % των υφιστάμενων καλλιεργειών της περιοχής ενδιαφέροντος θα αρδεύονται μη ικανοποιητικά ως το 2040. Το ποσοστό αυτό αντιστοιχεί σε έκταση 13,488 στρ, ενώ μόνο τα 5,850 στρ θα αρδεύονται επαρκώς.

Για την αντιμετώπιση τόσο των ποιοτικών όσο και των ποσοτικών προβλημάτων που προκύπτουν από τα αυξημένα νιτρικά στην περιοχή και τις περιορισμένες πηγές παροχής αρδευτικού νερού έχουν γίνει η παρακάτω προτάσεις από επίσημους φορείς:

- Κατασκευή αρδευτικού Αυγενικής (β φάση) (Προτεινόμενο από AQUAMAN)
- Νέα γεώτρηση στη θέση Αηδονοχώρι (Στάδιο Δημοπράτησης έργου)
- Αξιοποίηση γεώτρησης στη θέση Χοιροστάσιο Καλέσα (Προς Ένταξη)
- Κατασκευή φράγματος Καντρή Καμάρα (Στάδιο Προμελέτης)
- Κατασκευή φράγματος Παπαγιάννη Μετόχι (Στάδιο Προμελέτης)
- Κατασκευή Λιμνοδεξαμενής Γωνιών Μαλεβιζίου (Στάδιο Προμελέτης)

9.9.4 Προτάσεις ενίσχυσης συστήματος

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΥΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ	ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ	ΑΡΔΕΥΣΗ	Νέες γεωτρήσεις στα υπόγεια υδατικά συστήματα	εκμετάλλευση των υπογείων υδάτων μέσω διάνοιξης γεωτρήσεων για την κάλυψη της μελλοντικής ζήτησης αρδευτικού συστήματος Δήμου Μαλεβιζίου

9.10 Δήμος Μίνωα Πεδιάδας

9.10.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Μίνωα Πεδιάδας περιλαμβάνει συνολική αρδευόμενη έκταση 58,830 στρ. Ενώ δεν εντοπίζονται εκτάσεις που να περιλαμβάνονται στα συλλογικά δίκτυα.

Η παροχή νερού για την κάλυψη των αρδευτικών αναγκών της περιοχής εξασφαλίζεται από το φράγμα Παρτίρων, το φράγμα Πανοράματος, το φράγμα Λιβάδας Θραψανού και τη λιμνοδεξαμενή Λιβάδας Θραψανού. Εξίσου σημαντικό ρόλο παίζουν και τα υπόγεια νερά που είναι διαθέσιμα στην περιοχή. Στον παρακάτω πίνακα εμφανίζονται οι πηγές αρδευτικού νερού που εντοπίζονται στον Δήμο Μίνωα Πεδιάδας.

Πίνακας 9-10 Πηγές Υδροδότησης Δήμου Μίνωα Πεδιάδας

Επιφανειακά	Υπόγεια
- Φράγμα Παρτίρων - Φράγμα Πανοράματος - Φράγμα Λιβάδας Θραψανού - Λιμνοδεξαμενή Λιβάδας Θραψανού	Γεωτρήσεις

9.10.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση –Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η συνολική αρδευτική ζήτηση του Δήμου Μίνωα Πεδιάδας ανέρχεται σε 19.52 εκ. m³ ετησίως. Η προσφορά υπογείων ανέρχεται σε 9.77 εκ. m³ ετησίως, ενώ η προσφορά από τα επιφανειακά ΥΣ που έχουν προαναφερθεί αγγίζει τα 6.1 εκ. m³ ετησίως. Συνεπώς, το ισοζύγιο που προκύπτει είναι ελλειμματικό με έλλειμμα περίπου 3.64 εκ. m³/έτος.

Όσον αφορά στα ποιοτικά χαρακτηριστικά των ΥΥΣ που σχετίζονται με τις περιοχές ενδιαφέροντος, εντοπίζονται ΥΥΣ με ποιοτική-ποσοτική κατάσταση που έχει χαρακτηριστεί ως «κακή» από την 1^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ Κρήτης.

Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
EL1300101	ΠΟΡΩΔΕΣ ΚΑΣΤΕΛΙΟΥ	ΚΑΚΗ	ΚΑΛΗ
EL1300102	ΠΟΡΩΔΕΣ ΡΟΥΣΟΧΩΡΙΩΝ	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ

Σημειώνεται τις ότι ορισμένα από τα αναγνωρισμένα στο ΣΔΛΑΠ Κρήτης ΕΥΣ τα οποία σχετίζονται με τις Τοπικές Κοινότητες του Δήμου παρουσιάζονται υποβαθμισμένα και ο χαρακτηρισμός που έχει δοθεί για την κατάσταση τις είναι «κατώτερη τις καλής».

9.10.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Όσον αφορά στο μελλοντικό ισοζύγιο, η ζήτηση αυξάνεται κατά περίπου 1.1 εκ. m³/έτος και φτάνει τα 20.69 εκ. m³/έτος, ενώ η προσφορά από τα υπόγεια παραμένει ίδια. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την αύξηση του

ετήσιου ελλείμματος σε σχέση με το σημερινό, στα 6.36 εκ. m³/έτος. Ταυτόχρονα υπολογίζεται μια μείωση στην προσφορά των επιφανειακών ΥΣ, η οποία προκύπτει από την αναμενόμενη επίδραση τις κλιματικής αλλαγής. Το ποσοστό μείωσης που λαμβάνεται είναι 24.71% για το φράγμα Πανοράματος, 26.30% για το φράγμα Παρτίρων και 26.5% για το φράγμα και τη λιμνοδεξαμενή Θραψανού τα οποία ανήκουν στην ίδια υπολεκάνη. Η τελική ποσότητα που λαμβάνεται υπ' όψιν στο μελλοντικό ισοζύγιο από τα επιφανειακά ανέρχεται σε 4.56 εκ. m³/έτος.

Η μέση ζήτηση εκτιμάται 351.70 m³ νερού/στρ/έτος. Ταυτόχρονα, υπολογίζεται ότι περίπου το 30.7 % των υφιστάμενων καλλιεργειών τις περιοχές ενδιαφέροντος θα αρδεύονται μη ικανοποιητικά ως το 2040. Το ποσοστό αυτό αντιστοιχεί σε έκταση 18,086 στρ, ενώ μόνο τα 40,744 στρ θα αρδεύονται επαρκώς.

Για την αντιμετώπιση τόσο των ποιοτικών όσο και των ποσοτικών προβλημάτων που προκύπτουν από τα αυξημένα νιτρικά στην περιοχή και τις περιορισμένες πηγές παροχής αρδευτικού νερού έχει προταθεί η κατασκευή του φράγματος Μπαδιά, χωρητικότητας 2,342,150 m³

9.11 Δήμος Φαιστού

9.11.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Φαιστού περιλαμβάνει αρδευόμενη έκταση 24,268 στρ. και περίπου 8,360 στρ εκτάσεων που ανήκουν στα συλλογικά δίκτυα. Η συνολική έκταση που εξυπηρετείται από τις υφιστάμενες πηγές υδροδότησης ανέρχεται σε 32,628 στρ. Στην έκταση αυτή συμπεριλαμβάνονται εκτάσεις που βρίσκονται στην δικαιοδοσία των ΤΟΕΒ Α,Β και Γ Ζώνης ΜΕΣΣΑΡΑΣ.

Για την εξασφάλιση των απαιτούμενων ποσοτήτων νερού, αξιοποιούνται τα υπόγεια ΥΣ που βρίσκονται στην περιοχή αυτή.

Πίνακας 9-11 Πηγές Υδροδότησης Δήμου Φαιστού

Επιφανειακά	Υπόγεια
	Γεωτρήσεις

9.11.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση –Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η συνολική αρδευτική ζήτηση του Δήμου Φαιστού ανέρχεται σε 11.25 εκ. m³ ετησίως. Η προσφορά υπογείων ανέρχεται σε 4.92 εκ. m³ ετησίως, ενώ δεν εντοπίζεται καμία προσφορά από τα επιφανειακά ΥΣ. Συνεπώς, το ισοζύγιο που προκύπτει είναι ελλειμματικό με έλλειμμα περίπου 6.33 εκ. m³/έτος.

Ο Δήμος στο σύνολό του σχεδόν ανήκει στη ζώνη νιτρορρύπανσης Περιοχή υπολεκάνης Γεροποτάμου Μεσσαράς Κρήτης (ΦΕΚ 3224/Β/2014) με συνέπεια τα υπόγεια ύδατα να επηρεάζονται από την έντονη αγροτική δραστηριότητα τις περιοχές και τις εκτεταμένες πρακτικές καλλιέργειας. Ειδικότερα, σύμφωνα με τα στοιχεία ταξινόμησης των ΥΥΣ τις 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Κρήτης, τα ΥΥΣ Πορώδες Τυμπακίου και Πορώδες Μοιρών τις περιοχές έχουν χαρακτηριστεί ως κακής ποσοτικής και ποιοτικής κατάστασης και τα υπόλοιπα ΥΥΣ σε καλή ποσοτική και ποιοτική κατάσταση.

Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
EL1300082	ΠΟΡΩΔΕΣ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΤΥΜΠΑΚΙΟΥ	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ
EL1300083	ΠΟΡΩΔΕΣ ΜΟΙΡΩΝ	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ

9.11.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Όσον αφορά στο μελλοντικό ισοζύγιο, η ζήτηση αυξάνεται κατά περίπου 700,000 εκ. m³/έτος και φτάνει τα 11.93 εκ. m³/έτος, ενώ η προσφορά από τα υπόγεια παραμένει ίδια. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την αύξηση του ετήσιου ελλείμματος σε σχέση με το σημερινό, στα 7.01 εκ. m³/έτος.

Η μέση ζήτηση εκτιμάται 365.52 m³ νερού/στρ/έτος. Ταυτόχρονα, υπολογίζεται ότι περίπου το 58.74 % των υφιστάμενων καλλιεργειών τις περιοχές ενδιαφέροντος θα αρδεύονται μη ικανοποιητικά ως το 2040. Το ποσοστό αυτό αντιστοιχεί σε έκταση 19,168 στρ, ενώ μόνο τα 13,460 στρ θα αρδεύονται επαρκώς.

Για την αντιμετώπιση τόσο των ποιοτικών όσο και των ποσοτικών προβλημάτων που προκύπτουν από τα αυξημένα νιτρικά στην περιοχή και τις περιορισμένες πηγές παροχής αρδευτικού νερού έχει προταθεί η κατασκευή λιμνοδεξαμενής Μαργαρικαρίου στην ομώνυμη Τοπική Κοινότητα, χωρητικότητας 1,000,000 m³. Επιπλέον, έχει προταθεί η μελέτη φράγματος εμπλουτισμού Μαγείρου Τυμπακίου Ηρακλείου Κρήτης (Αντιπλημμυρικό)

9.11.4 Προτάσεις ενίσχυσης συστήματος

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΥΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΦΑΙΣΤΟΥ	ΦΑΙΣΤΟΥ	ΑΡΔΕΥΣΗ	Αναβάθμιση ΕΕΛ και επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων λυμάτων ΕΕΛ Τυμπακίου και Ματάλων	Απαιτείται αναβάθμιση της υφιστάμενης ΕΕΛ Τυμπακίου και Ματάλων ώστε να παράγει νερό κατάλληλο για απεριόριστη άρδευση σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ΚΥΑ 145116/2011 και σχετική μελέτη σχεδιασμού και εφαρμογής.

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΥΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΦΑΙΣΤΟΥ	ΦΑΙΣΤΟΥ	ΑΡΔΕΥΣΗ	Νέες γεωτρήσεις στα ΥΥΣ	Ανόρυξη νέων γεωτρήσεων για την ενίσχυση του Δήμου Φαιστού στην κάλυψη των αναγκών των καλλιεργούμενων

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή εκτάσεων που εξυπηρετεί.
---------------	-------	-----------	--------	--

9.12 Δήμος Χερσονήσου

9.12.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Χερσονήσου περιλαμβάνει συνολική αρδευόμενη έκταση 31,724 στρ. Η έκταση αυτή, είναι που εξυπηρετείται από τις υφιστάμενες πηγές υδροδότησης.

Για την εξασφάλιση των απαιτούμενων ποσοτήτων νερού, αξιοποιούνται κυρίως τα υπόγεια ΥΣ που βρίσκονται στην περιοχή αυτή αλλά και η μικρή φυσική λίμνη Λιγαρά η οποία εντοπίζεται στη Δημοτική Κοινότητα Μοχού.

Πίνακας 9-12 Πηγές Υδροδότησης Δήμου Χερσονήσου

Επιφανειακά	Υπόγεια
• Λίμνη Λιγαρά	• Γεωτρήσεις

9.12.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η συνολική αρδευτική ζήτηση του Δήμου Χερσονήσου ανέρχεται σε 10.47 εκ. m³ ετησίως. Η προσφορά υπογείων ανέρχεται σε 6.14 εκ. m³ ετησίως, ενώ από τη λίμνη Λιγαρά προσφέρονται περίπου 36,000 m³/έτος. Σύμφωνα με τα παραπάνω δεδομένα προκύπτει έλλειμμα περίπου 4.29 εκ. m³/έτος.

Όσον αφορά στα ποιοτικά χαρακτηριστικά της περιοχής ενδιαφέροντος, σε δύο ΥΥΣ (ΠΟΡΩΔΕΣ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΒΟΡΕΙΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ και ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ - ΓΟΥΒΩΝ - ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ), έχει δοθεί ο χαρακτηρισμός «κακή ποιοτική-ποσοτική κατάσταση» από την 1^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ Κρήτης.

Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
EL1300072	ΠΟΡΩΔΕΣ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΒΟΡΕΙΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ
EL1300312	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ - ΓΟΥΒΩΝ - ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ

9.12.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Η μελλοντική ζήτηση ανέρχεται σε 11.10 εκ. m³/έτος, εμφανίζοντας μια αύξηση που οφείλεται στην αναμενόμενη πληθυσμιακή αύξηση. Ταυτόχρονα, η προσφορά από τα υπόγεια παραμένει ίδια, ενώ η προσφορά από τα επιφανειακά μειώνεται κατά 22.81%, συνεισφέροντας τελικά στο υδατικό ισοζύγιο μόνο κατά 27,788 m³/έτος. Το ετήσιο έλλειμμα που προκύπτει εμφανίζεται προσαυξημένο σε σχέση με σήμερα κατά περίπου 600,000 m³/έτος, έχοντας τιμή περίπου 4.93 εκ. m³.

Η μέση ζήτηση εκτιμάται 349.75 m³ νερού/στρ/έτος. Ταυτόχρονα, υπολογίζεται ότι περίπου το 44.40 % των υφιστάμενων καλλιεργειών της περιοχής ενδιαφέροντος θα αρδεύονται μη ικανοποιητικά ως το 2040. Το ποσοστό αυτό αντιστοιχεί σε έκταση 14,086 στρ, ενώ μόνο τα 17,638 στρ θα αρδεύονται επαρκώς.

Στην περιοχή παρά τα εντοπισμένα ποιοτικά και ποσοτικά προβλήματα δεν έχουν κατατεθεί προτάσεις από επίσημους φορείς.

10. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΛΑΣΙΘΙΟΥ

10.1 ΤΟΕΒ Ζάκρου

10.1.1 Περιγραφή

Ο ΤΟΕΒ Ζάκρου διαθέτει επιφάνεια αρδευόμενων εκτάσεων που ανέρχεται σε 1,366 στρ. και άλλα 1,026 στρ. που ανήκουν στα συλλογικά δίκτυα. Συνολικά εντοπίζονται περίπου 2,392 στρ. που εξυπηρετούνται από τους διαθέσιμους πόρους.

Η εξυπηρέτηση των αρδευτικών αναγκών των ανωτέρω εκτάσεων γίνεται από τα διαθέσιμα ΥΥΣ της περιοχής μέσω γεωτρήσεων.

Πίνακας 10-1 Πηγές Υδροδότησης ΤΟΕΒ Ζάκρου

Επιφανειακά	Υπόγεια
	Γεωτρήσεις

10.1.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η συνολική ζήτηση για την κάλυψη των αναγκών άρδευσης ανέρχεται σε περίπου 519,300 m³. Οι ανάγκες αυτές καλύπτονται από γεωτρήσεις με ετήσια συνολική παροχή 371,100 m³/έτος. Το ισοζύγιο που προκύπτει είναι οριακά ελλειμματικό με έλλειμμα που ανέρχεται σε 148,137 m³/έτος.

10.1.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Όσον αφορά στο μελλοντικό ισοζύγιο, το έλλειμμα που υπολογίζεται ανέρχεται σε 179,300 m³ ετησίως καθώς η ζήτηση αυξάνεται φτάνοντας 550,500 m³ ετησίως ενώ η προσφορά από τα υπόγεια παραμένει σταθερή.

Το εντοπισμένο έλλειμμα αντιστοιχεί σε ανεπάρκεια αρδευτικού νερού για περίπου το 32.60% των εξυπηρετούμενων καλλιεργειών ή αλλιώς εκτάσεων περίπου 779 στρεμμάτων. Η μέση ζήτηση ανά έτος για τις υφιστάμενες καλλιέργειες υπολογίζεται 230.11 m³/ στρέμμα. Οι εκτάσεις που θα μπορούν να εξυπηρετηθούν ικανοποιητικά μέχρι το 2040 ανέρχονται σε 1,613 στρ.

Στην περιοχή έχει προταθεί από την Περιφερειακή Ενότητα Λασιθίου η μελέτη κατασκευής λιμνοδεξαμενής Ζάκρου (Στάδιο έγκρισης χρηματοδότησης Μελέτης)

10.2 ΤΟΕΒ Παχειάς Άμμου

10.2.1 Περιγραφή

Ο ΤΟΕΒ Παχειάς Άμμου διαθέτει επιφάνεια αρδευόμενων εκτάσεων που ανέρχεται σε 3,131 στρ. και άλλα 6,470 στρ. που ανήκουν στα συλλογικά δίκτυα. Συνολικά εντοπίζονται περίπου 9,600 στρ. που εξυπηρετούνται από τους διαθέσιμους πόρους.

Η εξυπηρέτηση των αρδευτικών αναγκών των ανωτέρω εκτάσεων γίνεται από τα διαθέσιμα ΥΥΣ της περιοχής μέσω γεωτρήσεων.

Πίνακας 10-2 Πηγές Υδροδότησης ΤΟΕΒ Παχειάς Άμμου

Επιφανειακά	Υπόγεια
	Γεωτρήσεις

10.2.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η συνολική ζήτηση για την κάλυψη των αναγκών άρδευσης ανέρχεται σε περίπου 1.70 m^3 . Οι ανάγκες αυτές καλύπτονται από γεωτρήσεις με ετήσια συνολική παροχή $2.43 \text{ m}^3/\text{έτος}$. Συνεπώς, προκύπτει πλεόνασμα που ανέρχεται σε $724,600 \text{ m}^3/\text{έτος}$.

10.2.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμαμάτων

Όσον αφορά στο μελλοντικό ισοζύγιο, το πλεόνασμα που υπολογίζεται ανέρχεται σε $622,400 \text{ m}^3$ ετησίως καθώς η ζήτηση αυξάνεται φτάνοντας 1.81 εκ. m^3 ετησίως ενώ η προσφορά από τα υπόγεια παραμένει σταθερή.

Η μέση ζήτηση ανά έτος για τις υφιστάμενες καλλιέργειες υπολογίζεται $188.04 \text{ m}^3/\text{στρέμμα}$. Οι εκτάσεις που βρίσκονται στην περιοχή αυτή θα μπορούν να εξυπηρετηθούν ικανοποιητικά μέχρι το 2040.

10.3 ΤΟΕΒ Κουτσουρά

10.3.1 Περιγραφή

Ο ΤΟΕΒ Κουτσουρά διαθέτει επιφάνεια αρδευόμενων εκτάσεων που ανέρχεται σε 805 στρ. και άλλα 582 στρ. που ανήκουν στα συλλογικά δίκτυα. Συνολικά εντοπίζονται περίπου 1,387 στρ. που εξυπηρετούνται από τους διαθέσιμους πόρους.

Η εξυπηρέτηση των αρδευτικών αναγκών των ανωτέρω εκτάσεων γίνεται από τα διαθέσιμα ΥΥΣ της περιοχής μέσω γεωτρήσεων.

Πίνακας 10-3 Πηγές Υδροδότησης ΤΟΕΒ Κουτσουρά

Επιφανειακά	Υπόγεια
	Γεωτρήσεις

10.3.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η συνολική ζήτηση για την κάλυψη των αναγκών άρδευσης ανέρχεται σε περίπου $375,700 \text{ m}^3$. Οι ανάγκες αυτές καλύπτονται από γεωτρήσεις με ετήσια συνολική παροχή $3,24 \text{ εκ. m}^3/\text{έτος}$. Συνεπώς προκύπτει πλεόνασμα περίπου $2.87 \text{ εκ. m}^3/\text{έτος}$.

10.3.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμαμάτων

Όσον αφορά στο μελλοντικό ισοζύγιο, υπολογίζεται πλεόνασμα που ανέρχεται σε 2.84 εκ. m^3 ετησίως καθώς η ζήτηση αυξάνεται φτάνοντας $398,000 \text{ m}^3$ ετησίως ενώ η προσφορά από τα υπόγεια παραμένει σταθερή.

Η μέση ζήτηση ανά έτος για τις υφιστάμενες καλλιέργειες υπολογίζεται $287.03 \text{ m}^3/\text{στρέμμα}$. Όλες οι εκτάσεις θα μπορούν να εξυπηρετηθούν ικανοποιητικά μέχρι το 2040.

Στην περιοχή έχει προταθεί η μελέτη λιμνοδεξαμενής Τσικαλαριών και λειτουργία του αρδευτικού Κουτσουρά, το οποίο αποτελεί αντιπλημμυρικό έργο όμως πρόκειται να συμβάλλει στην άρδευση της περιοχής.

10.4 ΤΟΕΒ Μεραμβέλου

10.4.1 Περιγραφή

Ο ΤΟΕΒ Μεραμβέλου διαθέτει επιφάνεια αρδευόμενων εκτάσεων που ανέρχεται σε 7,288 στρ. και άλλα 136 στρ. που ανήκουν στα συλλογικά δίκτυα. Συνολικά εντοπίζονται περίπου 7,424 στρ. που εξυπηρετούνται από τους διαθέσιμους πόρους.

Η εξυπηρέτηση των αρδευτικών αναγκών των ανωτέρω εκτάσεων γίνεται από τα διαθέσιμα ΥΥΣ της περιοχής μέσω γεωτρήσεων.

Πίνακας 10-4 Πηγές Υδροδότησης ΤΟΕΒ Μεραμβέλου

Επιφανειακά	Υπόγεια
	Γεωτρήσεις

10.4.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η συνολική ζήτηση για την κάλυψη των αναγκών άρδευσης ανέρχεται σε περίπου 2.03 m^3 . Οι ανάγκες αυτές καλύπτονται από γεωτρήσεις με ετήσια συνολική παροχή 4.25 εκ. $\text{m}^3/\text{έτος}$. Συνεπώς προκύπτει πλεόνασμα περίπου 2.21 εκ. $\text{m}^3/\text{έτος}$.

10.4.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Όσον αφορά στο μελλοντικό ισοζύγιο, υπολογίζεται πλεόνασμα που ανέρχεται σε 2.09 εκ. m^3 ετησίως καθώς σύμφωνα με την αναμενόμενη πληθυσμιακή αύξηση η ζήτηση αυξάνεται φτάνοντας 2.16 m^3 ετησίως ενώ η προσφορά από τα υπόγεια παραμένει σταθερή.

Η μέση ζήτηση ανά έτος για τις υφιστάμενες καλλιέργειες υπολογίζεται $290.41 \text{ m}^3/\text{στρέμμα}$. Όλες οι εκτάσεις θα μπορούν να εξυπηρετηθούν ικανοποιητικά μέχρι το 2040.

10.5 ΤΟΕΒ Παπαγιαννάδων

10.5.1 Περιγραφή

Ο ΤΟΕΒ Παπαγιαννάδων διαθέτει επιφάνεια αρδευόμενων εκτάσεων που ανέρχεται σε 4,557 στρ. και άλλα που εξυπηρετούνται από τους διαθέσιμους πόρους.

Η εξυπηρέτηση των αρδευτικών αναγκών των ανωτέρω εκτάσεων γίνεται από τα διαθέσιμα ΥΥΣ της περιοχής μέσω γεωτρήσεων.

Πίνακας 10-5 Πηγές Υδροδότησης ΤΟΕΒ Παπαγιαννάδων

Επιφανειακά	Υπόγεια
	Γεωτρήσεις

10.5.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η συνολική ζήτηση για την κάλυψη των αναγκών άρδευσης ανέρχεται σε περίπου 1.58 εκ. m³. Οι ανάγκες αυτές καλύπτονται από γεωτρήσεις με ετήσια συνολική παροχή 1.61 εκ. m³/έτος. Συνεπώς προκύπτει πλεόνασμα περίπου 25,886 m³/έτος.

10.5.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Όσον αφορά στο μελλοντικό ισοζύγιο, υπολογίζεται έλλειμμα που ανέρχεται σε 69,051 m³ ετησίως καθώς η ζήτηση αυξάνεται φτάνοντας 1.68 εκ. m³ ετησίως ενώ η προσφορά από τα υπόγεια παραμένει σταθερή.

Η μέση ζήτηση ανά έτος για τις υφιστάμενες καλλιέργειες υπολογίζεται 187.61 m³/ στρέμμα. Το εντοπισμένο έλλειμμα αντιστοιχεί σε ανεπάρκεια άρδευσης περίπου του 4% των εξυπηρετούμενων εκτάσεων, δηλαδή περίπου σε 188 στρ. Οι υπόλοιπες εκτάσεις (4,369 στρ) αναμένεται ότι θα αρδεύονται ικανοποιητικά μέχρι το 2040.

10.6 Δήμος Αγίου Νικολάου

10.6.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Αγίου Νικολάου περιλαμβάνει αρδευόμενη έκταση 42,752 στρ. Επιπλέον, συμπεριλαμβάνονται άλλα 2,238 στρ. που ανήκουν στα συλλογικά δίκτυα. Επιπλέον, εντοπίζονται περιοχές που βρίσκονται στην δικαιοδοσία του ΤΟΕΒ Καλού Χωρίου. Η συνολική έκταση που εξυπηρετείται από τις υφιστάμενες πηγές υδροδότησης ανέρχεται σε 44,990 στρ.

Η κύρια πηγή παροχής αρδευτικού νερού για την εξυπηρέτηση των καλλιεργούμενων εκτάσεων που περιλαμβάνονται στην περιοχή ενδιαφέροντος είναι τα διαθέσιμα υπόγεια νερά που αξιοποιούνται μέσω γεωτρήσεων.

Πίνακας 10-6 Πηγές Υδροδότησης Δήμου Αγίου Νικολάου

Επιφανειακά	Υπόγεια
	Γεωτρήσεις

10.6.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Το σημερινό ισοζύγιο διαμορφώνεται ως εξής. Οι αρδευτικές ανάγκες ανέρχονται σε 11.85 εκ. m³/έτος, παράλληλα η προσφορά των υπογείων υπολογίζεται περίπου 4.20 εκ. m³/έτος. Το έλλειμμα που δημιουργείται ανέρχεται σε 7.64 εκ. m³/έτος.

Όσον αφορά στα ποιοτικά χαρακτηριστικά της περιοχής ενδιαφέροντος, στο ΥΥΣ ΠΟΡΩΔΕΣ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΒΟΡΕΙΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ), έχει δοθεί ο χαρακτηρισμός «κακή ποιοτική-ποσοτική κατάσταση» από την 1^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ Κρήτης.

Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
EL1300072	ΠΟΡΩΔΕΣ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΒΟΡΕΙΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ

Σημειώνεται επίσης ότι τα αναγνωρισμένα στο ΣΔΛΑΠ Κρήτης ΕΥΣ τα οποία σχετίζονται με τις Τοπικές Κοινότητες του Δήμου έχουν αξιολογηθεί σε καλή κατάσταση.

10.6.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Σύμφωνα με την αύξηση της ζήτησης σε νερό είτε υδρευτικό είτε αρδευτικό, οι ανάγκες φτάνουν τα 12.58 εκ. m³/έτος. Ταυτόχρονα, η προσφορά από τα υπόγεια παραμένει ίδια, ενώ δεν εντοπίζεται προσφορά από τα επιφανειακά ΥΣ. Το ετήσιο έλλειμμα που προκύπτει εμφανίζεται προσαυξημένο σε σχέση με σήμερα κατά περίπου 1.30 m³/έτος, έχοντας τιμή περίπου 8.36 εκ. m³.

Η μέση ζήτηση εκτιμάται 279.14 m³ νερού/στρ/έτος. Ταυτόχρονα, υπολογίζεται ότι περίπου το 66.53 % των υφιστάμενων καλλιεργειών της περιοχής ενδιαφέροντος θα αρδεύονται μη ικανοποιητικά ως το 2040. Το ποσοστό αυτό αντιστοιχεί σε έκταση 29,932 στρ, ενώ μόνο τα 15,058 στρ θα αρδεύονται επαρκώς.

Για την αντιμετώπιση του προβλήματος έλλειψης νερού, έχουν προταθεί από την ΠΕ Λασιθίου:

- Κατασκευή Φράγματος Καθαρού Λασιθίου (Μελέτη 2000, ανάγκη επικαιροποίησης Μελέτης)
- Κατασκευή λιμνοδεξαμενής Φουρνής Λασιθίου
- Κατασκευή λιμνοδεξαμενής Κρούστα και αρδευτικών δικτύων
- Ανόρυξη επτά (7) γεωτρήσεων στη περιοχή Βραχασίου και ενσωμάτωση τους στο αρδευτικό δίκτυο
- Έργα επαναχρησιμοποίησης εκροής Ε.Ε.Λ. Αγίου Νικολάου και Ε.Ε.Λ. Νεάπολης, Βουλισμένης, Λατσίδας.

10.7 Δήμος Ιεράπετρας

10.7.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Ιεράπετρας περιλαμβάνει αρδευόμενες εκτάσεις που ανέρχονται σε 83,361 στρ. και άλλα περίπου 20,398 στρ. που ανήκουν στα συλλογικά δίκτυα. Συνολικά, η έκταση που καλύπτεται από τις πηγές παροχής αρδευτικού νερού που ανήκουν στην περιοχή ενδιαφέροντος, ανέρχεται σε 103,759 στρ και εμπεριέχει περιοχές που βρίσκονται στην δικαιοδοσία των ΤΟΕΒ Σχινοκαψάλων και ΤΟΕΒ Καλαμαύκας.

Η κάλυψη των αναγκών εξασφαλίζεται από την αξιοποίηση των διαθέσιμων υπόγειων αποθεμάτων μέσω γεωτρήσεων.

Πίνακας 10-7 Πηγές Υδροδότησης Δήμου Ιεράπετρας

Επιφανειακά	Υπόγεια
	• Γεωτρήσεις

10.7.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Οι ετήσιες αρδευτικές ανάγκες των εκτάσεων που ανήκουν στον Δήμο Ιεράπετρας ανέρχονται σε 30,13 εκ. m³/έτος. Η προσφορά από τα υπόγεια συνεισφέρει κατά 5.40 εκ. m³/έτος στο υδατικό ισοζύγιο. Προκύπτει, συνεπώς, έλλειμμα περίπου 24.73 εκ. m³/έτος.

Μεγάλο τμήμα της Δημοτικής Κοινότητας Ιεράπετρας, και μικρότερα τμήματα των Τοπικών Κοινοτήτων Αγίου Ιωάννου, Ανατολής, Κάτω Χωρίου και Μύρτου ανήκουν στην 1^η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ Κρήτης, ζώνη νιτρορρύπανσης που αντιστοιχεί στην περιοχή ΠΟΡΩΔΕΣ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ-ΚΕΝΤΡΙΟΥ. Τα υπόγεια ύδατα της

συγκεκριμένης περιοχής επηρεάζονται από την έντονη αγροτική δραστηριότητα της περιοχής και τις εκτεταμένες πρακτικές καλλιέργειας. Ειδικότερα, σύμφωνα με τα στοιχεία ταξινόμησης των ΥΥΣ της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Κρήτης, το ΥΥΣ Πορώδες Ιεράπετρας-Κεντρίου έχει χαρακτηριστεί ως κακής ποιοτικής κατάστασης και αντιμετωπίζει εκτεταμένα προβλήματα νιτρορρύπανσης λόγω των αγροτικών πρακτικών που ακολουθούνται. Επιπλέον, το ΥΥΣ Πορώδες Γουδούρα έχει χαρακτηριστεί ως κακής ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης, ενώ τα υπόλοιπα ΥΥΣ σε καλή ποσοτική και ποιοτική κατάσταση.

Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
EL1300121	ΠΟΡΩΔΕΣ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ - ΚΕΝΤΡΙΟΥ	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ
EL1300144	ΠΟΡΩΔΕΣ ΓΟΥΔΟΥΡΑ	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ

10.7.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Σύμφωνα με την αύξηση της ζήτησης σε νερό είτε υδρευτικό είτε αρδευτικό, οι ανάγκες φτάνουν τα 31.94 εκ. m³/έτος. Ταυτόχρονα, η προσφορά από τα υπόγεια παραμένει ίδια, ενώ δεν εντοπίζεται προσφορά από τα επιφανειακά ΥΣ. Το ετήσιο έλλειμα που προκύπτει εμφανίζεται προσαυξημένο σε σχέση με σήμερα κατά περίπου 1.8 m³/έτος, έχοντας τιμή περίπου 26.54 εκ. m³.

Η μέση ζήτηση εκτιμάται 307.80 m³ νερού/στρ/έτος. Ταυτόχρονα, υπολογίζεται ότι περίπου το 83.09 % των υφιστάμενων καλλιεργειών της περιοχής ενδιαφέροντος θα αρδεύονται μη ικανοποιητικά ως το 2040. Το ποσοστό αυτό αντιστοιχεί σε έκταση 86,217 στρ, ενώ μόνο τα 17,542 στρ θα αρδεύονται επαρκώς.

Για την αντιμετώπιση των προβλημάτων της περιοχής έχουν γίνει προτάσεις όπως:

- Μελέτη φράγματος Αγ. Ιωάννη Ιεράπετρας Ν. Λασιθίου και βασικών έργων αξιοποίησης αρδευτικού νερού – Οριστική υδραυλική μελέτη βασικών έργων αξιοποίησης αρδευτικού νερού 2017 (Αντιπλημμυρικό)
- Κατασκευή φράγματος ποταμού Μύρτου Δήμου Ιεράπετρας (Αντιπλημμυρικό)
- Μελέτη λιμνοδεξαμενής Τσικαλαριών και λειτουργία αρδευτικού δικτύου Κουτσουρά (Αντιπλημμυρικό)
- Κατασκευή λιμνοδεξαμενής Σχινοκαψάλων (Στάδιο Σύνταξης φακέλων Μελετών)
- Κατασκευή λιμνοδεξαμενής Λαπάθου (Στάδιο Σύνταξης φακέλων Μελετών)
- Κατασκευή φράγματος Λιθινών Λασιθίου (Οριστική Μελέτη)
- Κατασκευή φράγματος Καλαμαύκας (Προτεινόμενο AQUAMAN)

10.7.4 Προτάσεις ενίσχυσης συστήματος

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΕΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	ΑΡΔΕΥΣΗ	Αναβάθμιση ΕΕΛ και επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων λυμάτων ΕΕΛ Ιεράπετρας	Απαιτείται αναβάθμιση της υφιστάμενης ΕΕΛ Ιεράπετρας ώστε να παράγει νερό κατάλληλο για απεριόριστη άρδευση σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ΚΥΑ 145116/2011 και σχετική μελέτη σχεδιασμού και εφαρμογής.

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΥΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	ΑΡΔΕΥΣΗ	Νέες γεωτρήσεις στα ΥΥΣ	Ανόρυξη νέων γεωτρήσεων για την ενίσχυση του Δήμου Ιεράπετρας στην κάλυψη των αναγκών των καλλιεργούμενων εκτάσεων που εξυπηρετεί.

10.8 Δήμος Οροπέδιο Λασιθίου

10.8.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Οροπεδίου Λασιθίου περιλαμβάνει συνολικά 12,668 στρ. αρδευόμενης έκτασης. Οι κύριες πηγές υδροδότησης περιλαμβάνουν την αξιοποίηση των υπόγειων ΥΣ και τη λιμνοδεξαμενή Αγ. Γεωργίου, η ολοκλήρωση του αρδευτικού της οποίας είναι σε αναμονή. Επίσης υφίσταται και συνεισφορά από την λιμνοδεξαμενή Χαυγά.

Πίνακας 10-8 Πηγές Υδροδότησης Δήμου Οροπεδίου Λασιθίου

Επιφανειακά	Υπόγεια
- Λιμνοδεξαμενή Αγ. Γεωργίου (Μελλοντικά) - Λιμνοδεξαμενή Χαυγά	Γεωτρήσεις

10.8.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η συνολική ετήσια ζήτηση αρδευτικού νερού ανέρχεται σε 5.99 εκ. m³. Η προσφορά υπογείων υπολογίζεται περίπου 39,510 m³/ έτος. Το τελικό ισοζύγιο παρουσιάζει ένα έλλειμμα περίπου 5.95 εκ. m³/ έτος.

Όσον αφορά στα ποιοτικά χαρακτηριστικά των πηγών υδροληψίας, σύμφωνα με τα στοιχεία ταξινόμησης των ΥΥΣ της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Κρήτης, τα ΥΥΣ της περιοχής έχουν χαρακτηριστεί ως καλής ποσοτικής κατάστασης ποιοτικής κατάστασης.

Στο Πορώδες ΥΥΣ Οροπεδίου Λασιθίου εμφανίζονται τοπικά προβλήματα ποιότητας νερού τα οποία δυνητικά μπορούν να οδηγήσουν σε περιορισμούς κατά τη χρήση. Πρόκειται για τον εντοπισμό νιτρικών σε τοπική κλίμακα.

10.8.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Όσον αφορά στο μελλοντικό ισοζύγιο, η ζήτηση αρδευτικού νερού ανέρχεται σε 6.35 m³/ έτος. Η κάλυψη της ζήτησης εξασφαλίζεται από τα υπόγεια νερά τα οποία συνεισφέρουν κατά 39,000 m³/ έτος στο τελικό ισοζύγιο και από την λιμνοδεξαμενή Αγ. Γεωργίου και Χαυγά που συνεισφέρει κατά 5.19 εκ. m³/ έτος. Το ποσοστό μείωσης που λήφθηκε υπόψη για τη λιμνοδεξαμενή Αγ. Γεωργίου σύμφωνα με την επίδραση της κλιματικής αλλαγής ανέρχεται σε 19.52%. Το τελικό ισοζύγιο προκύπτει με ένα έλλειμμα 1.12 εκ. m³/ έτος.

Η μέση ζήτηση νερού ανά στρ. ανέρχεται σε 501.43 m³/ έτος. Επιπλέον, εκτιμάται ότι το 17.70 % των εκτάσεων δε θα αρδεύεται ικανοποιητικά. Το ποσοστό αυτό αντιστοιχεί σε καλλιεργούμενη επιφάνεια περίπου 2,237 στρ. Η παροχή νερού θα είναι επαρκής για την άρδευση 10,430 στρ.

Στην περιοχή δεν έχουν κατατεθεί προτάσεις από τους αρμόδιους επίσημους φορείς που να στοχεύουν στην αναβάθμιση του αρδευτικού συστήματος.

10.9 Δήμος Σητείας

10.9.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Σητείας περιλαμβάνει 81,778 στρ. αρδευόμενης έκτασης. Ταυτόχρονα, στις καλλιεργούμενες εκτάσεις που εξυπηρετούνται στο παρόν αρδευτικό σύστημα, συνυπολογίζονται και 14,774 στρ, εκτάσεων που ανήκουν στα συλλογικά δίκτυα. Εντός των εκτάσεων αυτών, εντοπίζονται και εκτάσεις που είναι στη δικαιοδοσία του ΤΟΕΒ Σητείας Πισκοκέφαλου. Οι κύριες πηγές υδροδότησης περιλαμβάνουν την αξιοποίηση των υπόγειων ΥΣ, καθώς και τη λιμνοδεξαμενή Ζου η οποία είναι υπό κατασκευή και τη λιμνοδεξαμενή Χοχλιακών μελλοντικά.

Πίνακας 10-9 Πηγές Υδροδότησης Δήμου Σητείας

Επιφανειακά	Υπόγεια
- Λιμνοδεξαμενή Ζου (Μελλοντικά) - Λιμνοδεξαμενή Χοχλιακών (Μελλοντικά)	Γεωτρήσεις

10.9.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η συνολική ετήσια ζήτηση αρδευτικού νερού ανέρχεται σε 29.38 εκ. m³. Η προσφορά υπογείων υπολογίζεται περίπου 14.03 m³/ έτος. Το τελικό ισοζύγιο παρουσιάζει ένα έλλειμμα περίπου 15.35 εκ. m³/ έτος.

Όσον αφορά στα ποιοτικά χαρακτηριστικά των πηγών υδροληψίας, σύμφωνα με τα στοιχεία ταξινόμησης των ΥΥΣ της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Κρήτης, τα ΥΥΣ της περιοχής έχουν χαρακτηριστεί ως καλής ποσοτικής κατάστασης ποιοτικής κατάστασης. Στο Πορώδες ΥΥΣ Οροπεδίου Λασιθίου εμφανίζονται τοπικά προβλήματα ποιότητας νερού τα οποία δυνητικά μπορούν να οδηγήσουν σε περιορισμούς κατά τη χρήση. Πρόκειται για τον εντοπισμό νιτρικών σε τοπική κλίμακα

Σε ό,τι αφορά την κατάσταση των αναγνωρισμένων ΕΥΣ της περιοχής, χαρακτηρίζονται γενικά σε καλή κατάσταση, εκτός αυτών που εντοπίζονται βόρεια του Δήμου και έχουν ταξινομηθεί ως κατώτερη της καλής.

10.9.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Σχετικά με το μελλοντικό ισοζύγιο η ζήτηση για αρδευτικό νερό φτάνει τα 31.14 εκ. m³/ έτος. Η προσφορά από τα υπόγεια παραμένει ίδια ενώ, η προσφορά από τα επιφανειακά ανέρχεται σε 2.69 εκ. m³/ έτος. Το τελικό ισοζύγιο εμφανίζεται ελλειμματικό με έλλειμμα περίπου 14.43 εκ. m³/ έτος.

Η μέση ετήσια ζήτηση νερού ανά στρέμμα εκτιμάται περίπου 322.56 m³. Επιπλέον, σύμφωνα με τις υφιστάμενες πηγές υδροδότησης, το 46.33% των εκτάσεων δε θα αρδεύεται επαρκώς, που αντιστοιχεί σε 44,732 στρ.

Παρά τα σημαντικά προβλήματα έλλειψης νερού, δεν έχουν κατατεθεί προτάσεις από αρμόδιους φορείς που να στοχεύουν στην αναβάθμιση του παρόντος αρδευτικού δικτύου.

10.9.4 Προτάσεις ενίσχυσης συστήματος

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΕΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΣΗΤΕΙΑΣ	ΣΗΤΕΙΑΣ	ΑΡΔΕΥΣΗ	Αναβάθμιση ΕΕΛ Σητείας και επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων λυμάτων ΕΕΛ Σητείας	Απαιτείται αναβάθμιση της υφιστάμενης ΕΕΛ Σητείας ώστε να παράγει νερό κατάλληλο για απεριόριστη άρδευση σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ΚΥΑ 145116/2011 και σχετική μελέτη σχεδιασμού και εφαρμογής.
ΣΗΤΕΙΑΣ	ΣΗΤΕΙΑΣ	ΑΡΔΕΥΣΗ	Αξιοποίηση δυναμικού π. Πεντέλη (Παντέλη)	Κατασκευή αρδευτικού φράγματος ποταμού Παντέλη για τη εξυπηρέτηση των αναγκών των καλλιεργούμενων εκτάσεων που εξυπηρετεί ο Δήμος Σητείας

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΥΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΣΗΤΕΙΑΣ	ΣΗΤΕΙΑΣ	ΑΡΔΕΥΣΗ	Νέες γεωτρήσεις στο πεδίο Πισκοκέφαλου Μαρωνιάς στο ΥΥΣ Πορώδες Σητείας- Παπαγιαννάδων- Αγίας Τριάδας	Ανόρυξη Γεωτρήσεων για την συμπληρωματική άρδευση των περιοχών που ανήκουν στο δήμο Σητείας

11. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΡΕΘΥΜΝΗΣ

11.1 ΤΟΕΒ Αγίας-Γαλήνης

11.1.1 Περιγραφή

Ο ΤΟΕΒ Αγίας Γαλήνης διαθέτει επιφάνεια αρδευόμενων εκτάσεων που ανέρχεται σε λίγο περισσότερα από 96 στρ.

Η εξυπηρέτηση των αρδευτικών αναγκών των ανωτέρω εκτάσεων γίνεται από τα διαθέσιμα ΥΥΣ της περιοχής μέσω γεωτρήσεων.

Πίνακας 11-1 Πηγές Υδροδότησης ΤΟΕΒ Αγίας Γαλήνης

Επιφανειακά	Υπόγεια
	Γεωτρήσεις

11.1.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η συνολική ζήτηση για την κάλυψη των αναγκών άρδευσης ανέρχεται σε περίπου 34,500 m³. Οι ανάγκες αυτές καλύπτονται από γεωτρήσεις με ετήσια συνολική παροχή 524,000 m³/έτος. Συνεπώς, προκύπτει πλεόνασμα 489,500 m³/έτος.

11.1.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Όσον αφορά στο μελλοντικό ισοζύγιο, το έλλειμμα που υπολογίζεται ανέρχεται σε 487,400 m³ ετησίως καθώς η ζήτηση αυξάνεται φτάνοντας τα 36,600 m³ ετησίως ενώ η προσφορά από τα υπόγεια παραμένει σταθερή.

Η μέση ζήτηση ανά έτος για τις υφιστάμενες καλλιέργειες υπολογίζεται 379.95 m³/ στρέμμα.

Στην περιοχή έχει προταθεί η κατασκευή του φράγματος Πλατύ Ρεθύμνου (Μελέτη και Οριστική Μελέτη) και η κατασκευή του δίδυμου συμπληρωματικού φράγματος Ελεών-Γερακαρίου (Δημοπράτηση μελέτης 2019) για την άρδευση των γύρω περιοχών. Επιπλέον έχει προταθεί από την Συντονιστική Επιτροπή των κατοίκων της περιοχής αντί για την κατασκευή το φράγματος Γερακαρίου η κατασκευή δύο λιμνοδεξαμενών χωρητικότητας 500,000 m³- 600,000 m³ και 200,000 m³- 300,000 m³

11.2 ΤΟΕΒ Κουρταλιώτη

11.2.1 Περιγραφή

Ο ΤΟΕΒ Κουρταλιώτη διαθέτει επιφάνεια αρδευόμενων εκτάσεων που ανέρχεται σε 2,578 στρ. Επίσης εντοπίζονται ακόμη 3,649 στρ. τα οποία ανήκουν σε συλλογικά δίκτυα. Συνολικά εξυπηρετούνται 6,227 στρ εκτάσεων.

Η εξυπηρέτηση των αρδευτικών αναγκών των ανωτέρω εκτάσεων γίνεται από τα διαθέσιμα ΥΥΣ της περιοχής μέσω γεωτρήσεων.

Πίνακας 11-2 Πηγές Υδροδότησης ΤΟΕΒ Κουρταλιώτη

Επιφανειακά	Υπόγεια
	Γεωτρήσεις

11.2.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η συνολική ζήτηση για την κάλυψη των αναγκών άρδευσης ανέρχεται σε περίπου 1.95 εκ. m³. Λόγω έλλειψης διαθέσιμων δεδομένων σχετικά με την κάλυψη αυτών των αναγκών είναι αδύνατον να κατασρωθεί αξιόπιστο ισοζύγιο.

11.2.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Η μελλοντική ζήτηση ανέρχεται σε 1.27 εκ. m³ ετησίως. Η μέση ζήτηση ανά έτος για τις υφιστάμενες καλλιέργειες υπολογίζεται 203.52 m³/ στρέμμα.

11.3 Δήμος Αγίου Βασιλείου

11.3.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Αγίου Βασιλείου διαθέτει 17,560 στρ. αρδευόμενης έκτασης. Ταυτόχρονα, στις καλλιεργούμενες εκτάσεις που εξυπηρετούνται στο παρόν αρδευτικό σύστημα, συνυπολογίζονται και 14,985 στρ, εκτάσεων που ανήκουν στα συλλογικά δίκτυα.

Η κύρια πηγή υδροδότησης αφορά στην αξιοποίηση των υπόγειων ΥΣ μέσω γεωτρήσεων.

Πίνακας 11-3 Πηγές Υδροδότησης Δήμου Αγίου Βασιλείου

Επιφανειακά	Υπόγεια
	Γεωτρήσεις

11.3.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η συνολική ετήσια ζήτηση σε αρδευτικό νερό ανέρχεται σε 7.17 εκ. m³ ετησίως. Τα υπόγεια νερά συνεισφέρουν στο ισοζύγιο κατά 658,000 m³ ετησίως. Προκύπτει, συνεπώς, έλλειμμα 6.51 εκ. m³ ετησίως.

Όσον αφορά στα ποιοτικά, σύμφωνα με τα στοιχεία ταξινόμησης των ΥΥΣ της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Κρήτης, τα σημαντικότερα ΥΥΣ της περιοχής έχουν χαρακτηριστεί ως καλής ποσοτικής κατάστασης ποιοτικής κατάστασης.

11.3.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Όσον αφορά στο μελλοντικό ισοζύγιο, η ετήσια ζήτηση του νερού αυξάνεται και εκτιμάται σε 7.60 εκατ. m³, με συνέπεια την αύξηση του υπολογισμένου ελλείμματος καθώς η προσφορά υπογείων παραμένει ίδια. Το τελικό ισοζύγιο που προσομοιώνει την κατάσταση που θα επικρατήσει όσον αφορά στην επάρκεια αρδευτικού νερού, υπολογίζεται ελλειμματικό με έλλειμμα περίπου 6.94 εκ. m³ ετησίως.

Η μέση ζήτηση νερού ανά στρέμμα καλλιεργούμενης γης που εξυπηρετείται και ανά έτος υπολογίζεται 233.41 m³. Ενώ επιπλέον, εκτιμάται ότι μόνο τα 2,819 στρ θα εξυπηρετούνται σε ικανοποιητικό βαθμό από τις διαθέσιμες πηγές υδροληψίας ενώ τα υπόλοιπα 29,725 στρ δε θα αρδεύονται ικανοποιητικά.

Προτάσεις για την αντιμετώπιση περιστατικών ανεπάρκειας σε υδρευτικό νερό από επίσημους φορείς δεν έχουν γίνει.

11.4 Δήμος Αμαρίου

11.4.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Αμαρίου διαθέτει 6,246 στρ. αρδευόμενης έκτασης. Ενώ δεν εντοπίζονται εκτάσεις που ανήκουν στα συλλογικά δίκτυα.

Η κύρια πηγή υδροδότησης αφορά στην αξιοποίηση των υπόγειων ΥΣ μέσω γεωτρήσεων.

Πίνακας 11-4 Πηγές Υδροδότησης Δήμου Αμαρίου

Επιφανειακά	Υπόγεια
	Γεωτρήσεις

11.4.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η συνολική ετήσια ζήτηση σε αρδευτικό νερό ανέρχεται σε 2.24 εκ. m^3 ετησίως. Η συνεισφορά από τα υπόγεια ανέρχεται περίπου σε 117,000 m^3 ετησίως. Προκύπτει, συνεπώς, έλλειμμα 2.12 εκ. m^3 ετησίως.

Όσον αφορά στα ποιοτικά, σύμφωνα με τα στοιχεία ταξινόμησης των ΥΥΣ της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Κρήτης, τα σημαντικότερα ΥΥΣ της περιοχής έχουν χαρακτηριστεί ως καλής ποσοτικής κατάστασης ποιοτικής κατάστασης.

11.4.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Όσον αφορά στο μελλοντικό ισοζύγιο, η ετήσια ζήτηση του νερού αυξάνεται κατά 130,000 m^3 και εκτιμάται σε 2.37 εκατ. m^3 , με συνέπεια την αύξηση του υπολογισμένου ελλείμματος καθώς η προσφορά υπογείων παραμένει ίδια. Το τελικό ισοζύγιο που προκύπτει, υπολογίζεται ελλειμματικό με έλλειμμα περίπου 2.25 εκ. m^3 ετησίως.

Η μέση ζήτηση νερού ανά στρέμμα καλλιεργούμενης γης που εξυπηρετείται και ανά έτος υπολογίζεται 379.50 m^3 . Ενώ επιπλέον, εκτιμάται ότι μόνο τα 308 στρ θα εξυπηρετούνται σε ικανοποιητικό βαθμό από τις διαθέσιμες πηγές υδροληψίας ενώ τα υπόλοιπα 5,938 στρ δε θα αρδεύονται ικανοποιητικά. Προκύπτει λοιπόν, σύμφωνα με τις υφιστάμενες πηγές υδροληψίας ότι το 95% των εκτάσεων που βρίσκονται στο αρδευτικό σύστημα του Δήμου Αμαρίου δε θα αρδεύονται.

Στην περιοχή βρίσκονται υπό εξέταση πολυάριθμες προτάσεις αξιοποίησης των επιφανειακών ΥΣ, όπως:

- Κατασκευή φράγματος Πλατύ Ρεθύμνου (Στάδιο Οριστικής Μελέτης)
- Κατασκευή φράγματος Ελεών-Γερακαρίου ως συμπληρωματικό φράγμα του φράγματος Πλατύ Ρεθύμνου (Δημοπράτηση μελέτης 2019)
- Κατασκευή αρδευτικού δικτύου φράγματος ποταμών και επέκταση στον Δήμο Μυλοποτάμου (Μελέτη)
- Κατασκευή αρδευτικών δικτύων για τις Τοπικές Κοινότητες Αποστόλων, Καλογέρου, Βολεώνων, Πατσού, Παντάνας, Μέρωνα, Βισταγής, Μοναστηρακίου, Πλατάνου και Λοχριάς (Προτεινόμενο από AQUAMAN)
- Αξιοποίηση γεωτρήσεων Μοναστηρακίου, Βολεώνων, Βρυσών, Θρόνων (Προτεινόμενο από AQUAMAN)

- Κατασκευή δύο (2) λιμνοδεξαμενών χωρητικότητας 500,000-600,000 m³ και 200,000 -300,000 m³ αντί φράγματος Γερακαρίου που θα λειτουργούν συμπληρωματικά του φράγματος Πλατύ Ρεθύμνου (Πρόταση Συντονιστικής Επιτροπής κατοίκων της περιοχής).
- Αξιοποίηση ταμιευτήρα φράγματος Αμαρίου : Επέκταση κεντρικού αγωγού Άρδευσης.

11.4.4 Προτάσεις ενίσχυσης συστήματος

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΥΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΑΜΑΡΙΟΥ	ΑΜΑΡΙΟΥ	ΑΡΔΕΥΣΗ	Νέες γεωτρήσεις στα υπόγεια υδατικά συστήματα	Εκμετάλλευση των υπογείων υδάτων μέσω διάνοιξης γεωτρήσεων για την κάλυψη της μελλοντικής ζήτησης αρδευτικού συστήματος Δήμου Αμαρίου

11.5 Δήμος Ανωγείων

11.5.1 Περιγραφή

Οι εκτάσεις που βρίσκονται στην δικαιοδοσία του Δήμου Ανωγείων εντάσσονται στο Αρδευτικό Σύστημα Ανωγείων και αναλύονται στην αντίστοιχη ενότητα του παρόντος.

11.6 Δήμος Μυλοποτάμου

11.6.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Μυλοποτάμου διαθέτει 39,399 στρ. αρδευόμενης έκτασης. Ταυτόχρονα, στις καλλιεργούμενες εκτάσεις που εξυπηρετούνται στο παρόν αρδευτικό σύστημα, συνυπολογίζονται και 5,000 στρ. εκτάσεων που ανήκουν στα συλλογικά δίκτυα. Εντός των εκτάσεων αυτών περιλαμβάνονται και εκτάσεις που βρίσκονται στη δικαιοδοσία του ΤΟΕΒ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣ. Οι συνολικές εκτάσεις που εντάσσονται στο παρόν αρδευτικό σύστημα ανέρχονται σε 44,399 στρ.

Η κύρια πηγή υδροδότησης αφορά στην αξιοποίηση των υπόγειων ΥΣ μέσω γεωτρήσεων. Επιπλέον, εντοπίζεται και η μικρή λιμνοδεξαμενή Αλοΐδων.

Πίνακας 11-5 Πηγές Υδροδότησης Δήμου Μυλοποτάμου

Επιφανειακά	Υπόγεια
• Λιμνοδεξαμενή Αλοΐδων	• Γεωτρήσεις

11.6.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Όσον αφορά στο σημερινό ισοζύγιο, η συνολική ετήσια ζήτηση σε αρδευτικό νερό ανέρχεται σε 12.78 εκ. m³ ετησίως. Τα υπόγεια νερά συνεισφέρουν στο ισοζύγιο κατά 3.47 m³ ετησίως ενώ η λιμνοδεξαμενή Αλοΐδων συνεισφέρει κατά 18,000 m³/ετησίως. Προκύπτει, συνεπώς, έλλειμα 9.29 εκ. m³ ετησίως.

Όσον αφορά στα ποιοτικά, σύμφωνα με τα στοιχεία ταξινόμησης των ΥΥΣ της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Κρήτης, τα σημαντικότερα ΥΥΣ της περιοχής έχουν χαρακτηριστεί ως καλής ποσοτικής κατάστασης ποιοτικής κατάστασης.

11.6.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Όσον αφορά στο μελλοντικό ισοζύγιο, η ετήσια ζήτηση του νερού εκτιμάται σε 13.30 εκ. m³, με συνέπεια την αύξηση του υπολογισμένου ελλείμματος καθώς η προσφορά υπογείων παραμένει ίδια και η προσφορά από τη λιμνοδεξαμενή Αλοΐδων είναι πολύ μικρή. Στην συνεισφορά της λιμνοδεξαμενής Αλοΐδων στο τελικό ισοζύγιο συνυπολογίζεται ποσοστιαία μείωση περίπου 1.76 %, η οποία οφείλεται στην επίδραση της κλιματικής αλλαγής. Το τελικό ισοζύγιο που προσομοιώνει την κατάσταση που θα επικρατήσει όσον αφορά στην επάρκεια αρδευτικού νερού, υπολογίζεται ελλειμματικό με έλλειμμα περίπου 9.81 εκ. m³ ετησίως.

Η μέση ζήτηση νερού ανά στρέμμα καλλιεργούμενης γης που εξυπηρετείται και ανά έτος υπολογίζεται 299.55 m³. Ενώ επιπλέον, εκτιμάται ότι μόνο τα 11,639 στρ θα εξυπηρετούνται σε ικανοποιητικό βαθμό από τις διαθέσιμες πηγές υδροληψίας ενώ τα υπόλοιπα 32,759 στρ δε θα αρδεύονται ικανοποιητικά. Το ποσοστό που αντιστοιχεί στις μη ικανοποιητικά αρδευόμενες εκτάσεις ανέρχεται σε 73.80%

Σχετικά με την αντιμετώπιση των προβλημάτων έλλειψης αρδευτικού νερού έχει προταθεί η κατασκευή μιας λιμνοδεξαμενής στην Τοπική Κοινότητα Ζωνιανών, ενώ για τις καλλιεργήσιμες εκτάσεις παραλιακά του Δήμου που εντοπίζονται εντός των Τοπικών Κοινοτήτων Αγγελιανών, Αχλαδέ, Περάματος, Ρουμελής, Πανόρμου και Σκεπαστής έχει προταθεί η αξιοποίηση του νερού του φράγματος Ποταμών Αμαρίου, με την κατασκευή ενός αγωγού τροφοδοσίας που θα μεταφέρει νερό στο Δήμο Μυλοποτάμου.

11.6.4 Προτάσεις ενίσχυσης συστήματος

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΕΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΔΗΜΟΣ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ	ΑΡΔΕΥΣΗ	Αξιοποίηση φράγματος Ποταμών Αμαρίου	Αξιοποίηση φράγματος Ποταμών Αμαρίου με τη κατασκευή κεντρικού αγωγού μεταφοράς νερού και δικτύων για αρδευτικούς σκοπούς στην παραλιακή περιοχή Μυλοποτάμου.

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΥΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΔΗΜΟΣ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ	ΑΡΔΕΥΣΗ	Νέες γεωτρήσεις στα υπόγεια υδατικά συστήματα	Εκμετάλλευση των υπογείων υδάτων μέσω διάνοιξης γεωτρήσεων για την κάλυψη της μελλοντικής ζήτησης αρδευτικού συστήματος Δήμου Μυλοποτάμου

11.7 Δήμος Ρεθύμνου

11.7.1 Περιγραφή

Στο Αρδευτικό Σύστημα του Δήμου Ρεθύμνου εντάσσονται συνολικές αρδευόμενες εκτάσεις περίπου 19,273 στρ., ενώ δεν υπάρχουν εκτάσεις που να ανήκουν στα συλλογικά δίκτυα.

Η κύρια πηγή υδροδότησης αφορά στην αξιοποίηση των υπόγειων ΥΣ μέσω γεωτρήσεων

Πίνακας 11-6 Πηγές Υδροδότησης Δήμου Ρεθύμνου

Επιφανειακά	Υπόγεια
	Γεωτρήσεις

11.7.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Σύμφωνα με το ισοζύγιο που έχει καταστρωθεί, εντοπίζεται έλλειμμα περίπου 4.74 εκ. m³ ετησίως. Οι αρδευτικές ανάγκες ανέρχονται σε 8.87 εκ. m³ ετησίως. Επίσης, από τα υπόγεια προσφέρεται ποσότητα ίση με 4.12 εκ. m³ ετησίως.

Σύμφωνα με τα στοιχεία ταξινόμησης των ΥΥΣ της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Κρήτης, τα σημαντικότερα ΥΥΣ της περιοχής έχουν χαρακτηριστεί ως καλής ποσοτικής κατάστασης ποιοτικής κατάστασης.

Το σημαντικότερο εντοπισμένο ποιοτικό πρόβλημα είναι η ύπαρξη χλωριόντων στο νερό από όπου εξυπηρετούνται οι Τοπικές Κοινότητες στο παραλιακό μέτωπο ανατολικά της πόλης του Ρεθύμνου. Τα χλωριόντα που εντοπίζονται επιδεικνύουν τη ύπαρξη υφάλμυρου μετώπου.

Σημειώνεται επίσης ότι τα αναγνωρισμένα στο ΣΔΛΑΠ Κρήτης ΕΥΣ τα οποία σχετίζονται με τις Τοπικές Κοινότητες του Δήμου παρουσιάζονται σε καλή ή άγνωστη κατάσταση.

11.7.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Όσον αφορά στο μελλοντικό ισοζύγιο, η ετήσια ζήτηση του νερού εκτιμάται σε 6.84 εκ. m³, ενώ παράλληλα η προσφορά από τα υπόγεια ΥΣ ανέρχεται σε 2.28 εκ. m³/έτος. Το τελικό ισοζύγιο που προκύπτει είναι ελλειμματικό με έλλειμμα περίπου 4.56 εκ. m³ ετησίως. Μελλοντικά, κάποιες περιοχές που βρίσκονται στο αρδευτικό σύστημα του Δήμου Ρεθύμνου, εντάσσονται στο Αρδευτικό Σύστημα του φράγματος Αμαρίου. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα και ποσοστό τη ζήτησης αλλά και της προσφοράς από τα υπόγεια να μεταφέρεται σε άλλο Σύστημα.

Η μέση ζήτηση νερού ανά στρέμμα καλλιεργούμενης γης που εξυπηρετείται και ανά έτος υπολογίζεται 355.05 m³. Ενώ επιπλέον, εκτιμάται ότι μόνο τα 6,420 στρ θα εξυπηρετούνται σε ικανοποιητικό βαθμό από τις διαθέσιμες πηγές υδροληψίας ενώ τα υπόλοιπα 12,852 στρ δε θα αρδεύονται ικανοποιητικά. Το ποσοστό που αντιστοιχεί στις μη ικανοποιητικά αρδευόμενες εκτάσεις ανέρχεται σε 66.68%.

Προτάσεις από επίσημους φορείς αναφορικά με την περιοχή ενδιαφέροντος δεν έχουν γίνει.

12. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΧΑΝΙΩΝ

12.1 ΤΟΕΒ Κουντούρας

12.1.1 Περιγραφή

Ο ΤΟΕΒ Κουντούρας διαθέτει επιφάνεια αρδευόμενων εκτάσεων που ανέρχεται σε 157 στρ. Επίσης εντοπίζονται ακόμη 122 στρ. τα οποία ανήκουν σε συλλογικά δίκτυα. Συνολικά εξυπηρετούνται περίπου 280 στρ κηπευτικών.

Η εξυπηρέτηση των αρδευτικών αναγκών των ανωτέρω εκτάσεων γίνεται από τα διαθέσιμα ΥΥΣ της περιοχής μέσω γεωτρήσεων και από τη λιμνοδεξαμενή Κουντούρας.

Πίνακας 12-1 Πηγές Υδροδότησης ΤΟΕΒ Κουντούρας

Επιφανειακά	Υπόγεια
Λιμνοδεξαμενή Κουντούρας	Γεωτρήσεις

12.1.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η συνολική ζήτηση για την κάλυψη των αναγκών άρδευσης ανέρχεται σε περίπου 61,145 m³. Η προσφορά από τα υπόγεια ανέρχεται σε 108,255 m³/έτος, ενώ η συνεισφορά από τα επιφανειακά ΥΣ είναι 2.7 εκ. m³/έτος. Το ισοζύγιο που προκύπτει είναι πλεονασματικό με πλεόνασμα που ανέρχεται σε 2.74 εκ. m³/έτος.

12.1.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Η μελλοντική ζήτηση ανέρχεται σε 64,814 m³ ετησίως. Η προσφορά από τα υπόγεια παραμένει σταθερή, ενώ εκτιμάται μείωση περίπου 10.50% στην προσφορά από τα επιφανειακά (Λιμνοδεξαμενή Κουντούρας). Η τελική ποσότητα που προσφέρεται από τα επιφανειακά ΥΣ ανέρχεται σε 2.42 εκ m³/έτος. Συνεπώς, προκύπτει πλεόνασμα περίπου 2.46 εκ. m³/έτος.

Η μέση ζήτηση ανά έτος για τις υφιστάμενες καλλιέργειες υπολογίζεται 231.80 m³/ στρέμμα.

Στην περιοχή έχει προταθεί η μελέτη κατασκευής δεύτερης λιμνοδεξαμενής Κουντούρας (Στάδιο διακήρυξης διαγωνισμού Μελέτης) αλλά και η μελέτη κατασκευής μικρού φράγματος στη θέση «Κακόριζα» (Προτεινόμενη από Ειδική Διαχειριστική Μελέτη Πολυτεχνείου Κρήτης)

12.2 ΤΟΕΒ Σκινέ

12.2.1 Περιγραφή

Ο ΤΟΕΒ Σκινέ διαθέτει επιφάνεια αρδευόμενων εκτάσεων που ανέρχεται σε 3,112 στρ. Επίσης εντοπίζονται ακόμη 1,249 στρ. τα οποία ανήκουν σε συλλογικά δίκτυα. Συνολικά εξυπηρετούνται περίπου 4,361 στρ εκτάσεων.

Η εξυπηρέτηση των αρδευτικών αναγκών των ανωτέρω εκτάσεων γίνεται από τα διαθέσιμα ΥΥΣ της περιοχής μέσω γεωτρήσεων και από τις υδρομαστεύσεις Φασά και Λαγκός.

Πίνακας 12-2 Πηγές Υδροδότησης ΤΟΕΒ Σκινέ

Επιφανειακά	Υπόγεια
- Υδρομάστευση Φασά - Υδρομάστευση Λαγκός	Γεωτρήσεις

12.2.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η συνολική ζήτηση για την κάλυψη των αναγκών άρδευσης ανέρχεται σε περίπου 1.54 εκ. m³. Η προσφορά από τα υπόγεια ανέρχεται σε 152,100 m³/έτος, ενώ η συνεισφορά από τα επιφανειακά ΥΣ είναι 521,950 εκ. m³/έτος. Το ισοζύγιο που προκύπτει είναι ελλειμματικό με έλλειμμα που ανέρχεται σε 865,000 m³/έτος.

12.2.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Η μελλοντική ζήτηση ανέρχεται σε 1.63 m³ ετησίως. Η προσφορά από τα υπόγεια παραμένει σταθερή, ενώ εκτιμάται μείωση περίπου 8.00% στην προσφορά από τα επιφανειακά (Υδρομαστεύσεις Φασά- Λαγκός. Η τελική ποσότητα που προσφέρεται από τα επιφανειακά ΥΣ ανέρχεται σε 481,930 m³/έτος. Συνεπώς, προκύπτει έλλειμμα περίπου 997,400 m³/έτος.

Η μέση ζήτηση ανά έτος για τις υφιστάμενες καλλιέργειες υπολογίζεται 374.11 m³/ στρέμμα. Αναμένεται ότι ως το 2040 περίπου το 61.13% των εξυπηρετούμενων εκτάσεων θα είναι αδύνατον να αρδευτεί ικανοποιητικά, το ποσοστό αυτό αντιστοιχεί σε επιφάνεια 2,666 στρ. Εκτιμάται ότι οι υφιστάμενες πηγές υδροληψίας θα επαρκούν μόνο για τα 1,695 στρ.

12.3 ΤΟΕΒ Κόλπου Κισσάμου

12.3.1 Περιγραφή

Ο ΤΟΕΒ Κόλπου Κισσάμου διαθέτει επιφάνεια αρδευόμενων εκτάσεων που ανέρχεται σε 9,487 στρ.

Η εξυπηρέτηση των αρδευτικών αναγκών των ανωτέρω εκτάσεων γίνεται από τα διαθέσιμα ΥΥΣ της περιοχής μέσω γεωτρήσεων.

Πίνακας 12-3 Πηγές Υδροδότησης ΤΟΕΒ Κόλπου Κισσάμου

Επιφανειακά	Υπόγεια
	Γεωτρήσεις

12.3.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η συνολική ζήτηση για την κάλυψη των αναγκών άρδευσης ανέρχεται σε περίπου 2.68 εκ. m³. Η προσφορά από τα υπόγεια ανέρχεται σε 2.05 m³/έτος, ενώ δεν εντοπίζεται συνεισφορά από τα επιφανειακά ΥΣ. Το ισοζύγιο που προκύπτει είναι ελλειμματικό με έλλειμμα που ανέρχεται σε 626,900 m³/έτος.

12.3.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Η μελλοντική ζήτηση ανέρχεται σε 2.84 m³ ετησίως. Η προσφορά από τα υπόγεια παραμένει σταθερή, συνεπώς, προκύπτει έλλειμμα περίπου 787,500 m³/έτος.

Η μέση ζήτηση ανά έτος για τις υφιστάμενες καλλιέργειες υπολογίζεται 299.09 m³/ στρέμμα. Αναμένεται ότι ως το 2040 περίπου το 27.70% των εξυπηρετούμενων εκτάσεων θα είναι αδύνατον να αρδευτεί ικανοποιητικά, το ποσοστό αυτό αντιστοιχεί σε επιφάνεια 2,634 στρ. Εκτιμάται ότι οι υφιστάμενες πηγές υδροληψίας θα επαρκούν για τα 6,854 στρ.

Για την αντιμετώπιση των υφιστάμενων και μελλοντικών προβλημάτων στη περιοχή έχουν προταθεί τα εξής:

- Κατασκευή αγωγού μήκους 4 km διασύνδεσης έργων Αγιάς-Κολυμπαρίου με τα έργα Κισσάμου (Στάδιο Προκαταρκτικής Μελέτης)
- Εμπλουτισμός υπογείων υδροφορέων Κισσάμου (Προτεινόμενο από AQUAMAN)
- Κατασκευή προσαγωγού από την περιοχή Κολυμπαρίου Δήμου Πλατανιά έως την περιοχή Κολενίου Δήμου Κισσάμου για την σύνδεση υφιστάμενων αρδευτικών έργων.

12.3.4 Προτάσεις ενίσχυσης συστήματος

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΥΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΤΟΕΒ ΚΟΛΠΟΥ ΚΙΣΣΑΜΟΥ	ΤΟΕΒ ΚΟΛΠΟΥ ΚΙΣΣΑΜΟΥ	ΑΡΔΕΥΣΗ	Νέες γεωτρήσεις στα υπόγεια υδατικά συστήματα	Εκμετάλλευση των υπογείων υδάτων μέσω διάνοιξης γεωτρήσεων για την κάλυψη της μελλοντικής ζήτησης αρδευτικού συστήματος ΤΟΕΒ Κόλπου Κισσάμου

12.4 ΤΟΕΒ Φουρνέ

12.4.1 Περιγραφή

Ο ΤΟΕΒ Φουρνέ διαθέτει επιφάνεια αρδευόμενων εκτάσεων που ανέρχεται σε 1,692 στρ., ενώ εντοπίζονται άλλα 3,014 στρ που ανήκουν σε συλλογικά δίκτυα. Συνολικά εξυπηρετούνται εκτάσεις 4,706 στρ.

Η εξυπηρέτηση των αρδευτικών αναγκών των ανωτέρω εκτάσεων γίνεται από τα διαθέσιμα ΥΥΣ της περιοχής μέσω γεωτρήσεων.

Πίνακας 12-4 Πηγές Υδροδότησης ΤΟΕΒ Φουρνέ

Επιφανειακά	Υπόγεια
	Γεωτρήσεις

12.4.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η συνολική ζήτηση για την κάλυψη των αναγκών άρδευσης ανέρχεται σε περίπου 1.43 εκ. m³. Η προσφορά από τα υπόγεια ανέρχεται σε 1.36 m³/έτος, ενώ δεν εντοπίζεται συνεισφορά από τα επιφανειακά ΥΣ. Το ισοζύγιο που προκύπτει είναι ελλειμματικό με έλλειμμα που ανέρχεται σε 66,900 m³/έτος.

12.4.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Η μελλοντική ζήτηση ανέρχεται σε 1.51 εκ. m³ ετησίως. Η προσφορά από τα υπόγεια παραμένει σταθερή, συνεπώς, προκύπτει έλλειμμα περίπου 152,400 m³/έτος.

Η μέση ζήτηση ανά έτος για τις υφιστάμενες καλλιέργειες υπολογίζεται 321.10 m³/ στρέμμα. Αναμένεται ότι ως το 2040 περίπου το 10.10 % των εξυπηρετούμενων εκτάσεων θα είναι αδύνατον να αρδευτεί ικανοποιητικά, το ποσοστό αυτό αντιστοιχεί σε επιφάνεια 474 στρ. Εκτιμάται ότι οι υφιστάμενες πηγές υδροληψίας θα επαρκούν για τα 4,231 στρ.

Για την αντιμετώπιση των υφιστάμενων και μελλοντικών προβλημάτων στη περιοχή έχει προταθεί η κατασκευή δεξαμενής άρδευσης Φουρνέ η οποία βρίσκεται σε στάδιο αναγνωριστικής μελέτης (Προτεινόμενο από AQUAMAN) και βελτιστοποίηση του αρδευτικού δικτύου του Τ.Ο.Ε.Β. Φουρνέ στο Δήμο Πλατανιά (Π.Ε. Χανίων).

12.5 ΤΟΕΒ Παλαιόχωρας

12.5.1 Περιγραφή

Ο ΤΟΕΒ Παλαιόχωρας διαθέτει επιφάνεια αρδευόμενων εκτάσεων που ανέρχεται σε 14 στρ.,

Η εξυπηρέτηση των αρδευτικών αναγκών των ανωτέρω εκτάσεων γίνεται από τα διαθέσιμα ΥΥΣ της περιοχής μέσω γεωτρήσεων.

Πίνακας 12-5 Πηγές Υδροδότησης ΤΟΕΒ Παλαιόχωρας

Επιφανειακά	Υπόγεια
	Γεωτρήσεις

12.5.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Η συνολική ζήτηση για την κάλυψη των αναγκών άρδευσης ανέρχεται σε περίπου 3,432 m³. Η προσφορά από τα υπόγεια ανέρχεται σε 8,350 m³/έτος, ενώ δεν εντοπίζεται συνεισφορά από τα επιφανειακά ΥΣ. Συνεπώς προκύπτει πλεόνασμα που ανέρχεται σε 4,918 m³/έτος.

12.5.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Η μελλοντική ζήτηση ανέρχεται σε 3,638 m³ ετησίως. Η προσφορά από τα υπόγεια παραμένει σταθερή, συνεπώς, το πλεόνασμα συνεχίζει να υφίσταται και ανέρχεται σε 4,712 m³/έτος.

Η μέση ζήτηση ανά έτος για τις υφιστάμενες καλλιέργειες υπολογίζεται 267.99 m³/ στρέμμα. Αναμένεται ότι ως το 2040 όλες οι εκτάσεις θα αρδεύονται ικανοποιητικά.

12.6 Δήμος Αποκορώνου

12.6.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Αποκορώνου περιλαμβάνει εκτάσεις που εντάσσονται στα Αρδευτικά Συστήματα Κουρνά-Γεωργιούπολης και Αποκορώνου και αναλύονται στις κατάλληλες ενότητες.

12.7 Δήμος Γαύδου

12.7.1 Περιγραφή

Στο Αρδευτικό Σύστημα του Δήμου Γαύδου εντάσσονται συνολικές αρδευόμενες εκτάσεις περίπου 67 στρ.

Η εξυπηρέτηση των παραπάνω αρδευόμενων εκτάσεων γίνεται από απολήψεις, μέσω γεωτρήσεων, υπογείων.

Πίνακας 12-6 Πηγές Υδροδότησης Δήμου Γαύδου

Επιφανειακά	Υπόγεια
	Γεωτρήσεις

12.7.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Σύμφωνα με το ισοζύγιο που έχει καταστρωθεί, εντοπίζεται έλλειμμα περίπου 2,269 m³ ετησίως. Οι αρδευτικές ανάγκες ανέρχονται σε 27,054 m³ ετησίως. Επίσης, από τα υπόγεια προσφέρεται ποσότητα ίση με 24,785 m³ ετησίως.

Σύμφωνα με την 1^η Αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ Κρήτης στην περιοχή εντοπίζονται ΥΥΣ στην κατάσταση των οποίων έχει δοθεί ο χαρακτηρισμός «κακή».

Κωδικός ΥΥΣ	ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Ποιοτική κατάσταση
EL1300270	ΠΟΡΩΔΕΣ ΓΑΥΔΟΥ	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ

12.7.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Όσον αφορά στο μελλοντικό ισοζύγιο, η ετήσια ζήτηση του νερού εκτιμάται σε 28,67 m³, ενώ παράλληλα η προσφορά από τα υπόγεια ΥΣ ανέρχεται σε 24,785 m³/έτος. Το τελικό ισοζύγιο που προκύπτει είναι, ελλειμματικό με έλλειμμα που ανέρχεται σε 3,892 m³ ετησίως.

Η μέση ζήτηση νερού ανά στρέμμα καλλιεργούμενης γης που εξυπηρετείται και ανά έτος υπολογίζεται 9.10 m³. Ενώ επιπλέον, εκτιμάται ότι μόνο 60 στρ θα εξυπηρετούνται σε ικανοποιητικό βαθμό από τις διαθέσιμες πηγές υδροληψίας ενώ τα υπόλοιπα 7 στρ δε θα αρδεύονται ικανοποιητικά. Το ποσοστό που αντιστοιχεί στις μη ικανοποιητικά αρδευόμενες εκτάσεις ανέρχεται σε 13.6%.

12.8 Δήμος Καντάνου- Σελίνου

12.8.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Καντάνου- Σελίνου διαθέτει 19,014 στρ. αρδευόμενης έκτασης. Ταυτόχρονα, στις καλλιεργούμενες εκτάσεις που εξυπηρετούνται στο παρόν αρδευτικό σύστημα, συνυπολογίζονται και 2,233 στρ, εκτάσεων που ανήκουν στα συλλογικά δίκτυα. Οι συνολικές εκτάσεις που εντάσσονται στο παρόν αρδευτικό σύστημα ανέρχονται σε 21,247 στρ.

Η κύρια πηγή υδροδότησης αφορά στην αξιοποίηση των υπόγειων ΥΣ μέσω γεωτρήσεων. Επιπλέον, μελλοντικά αναμένεται να συνεισφέρει και η λιμνοδεξαμενή Ομαλού η οποία βρίσκεται αυτή τη στιγμή υπό κατασκευή.

Πίνακας 12-7 Πηγές Υδροδότησης Δήμου Καντάνου- Σελίνου

Επιφανειακά	Υπόγεια
Λιμνοδεξαμενή Ομαλού (Μελλοντικά)	Γεωτρήσεις

12.8.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Όσον αφορά στο σημερινό ισοζύγιο, η συνολική ετήσια ζήτηση σε αρδευτικό νερό ανέρχεται σε 5.11 εκ. m³ ετησίως. Τα υπόγεια νερά συνεισφέρουν στο ισοζύγιο κατά 3.58 m³ ετησίως ενώ δεν εντοπίζεται προσφορά από υπόγεια. Προκύπτει, συνεπώς, έλλειμα 1.53 εκ. m³ ετησίως.

Όσον αφορά στα ποιοτικά, σύμφωνα με τα στοιχεία ταξινόμησης των ΥΥΣ της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Κρήτης, τα σημαντικότερα ΥΥΣ της περιοχής έχουν χαρακτηριστεί ως καλής ποσοτικής κατάστασης ποιοτικής κατάστασης.

12.8.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Όσον αφορά στο μελλοντικό ισοζύγιο, η ετήσια ζήτηση του νερού εκτιμάται σε 5.42 εκ. m³. Η προσφορά από τα υπόγεια παραμένει σταθερή, ενώ στα επιφανειακά προστίθεται η προσφορά από τη λιμνοδεξαμενή Ομαλού η οποία αναμένεται να λειτουργεί ως το 2040. Στη συνεισφορά της λιμνοδεξαμενής Ομαλού, στο τελικό ισοζύγιο, συνυπολογίζεται ποσοστιαία μείωση περίπου 8.25 %, η οποία οφείλεται στην επίδραση της

κλιματικής αλλαγής, και διαμορφώνει την τελική προσφορά από τη λιμνοδεξαμενή στις 856,431 m³. Το τελικό ισοζύγιο, υπολογίζεται ελλειμματικό με έλλειμμα περίπου 976,400 m³ ετησίως.

Η μέση ζήτηση νερού ανά στρέμμα καλλιεργούμενης γης που εξυπηρετείται και ανά έτος υπολογίζεται 254.98 m³. Ενώ επιπλέον, εκτιμάται ότι μόνο τα 17.418 στρ θα εξυπηρετούνται σε ικανοποιητικό βαθμό από τις διαθέσιμες πηγές υδροληψίας ενώ τα υπόλοιπα 3,829 στρ δε θα αρδεύονται ικανοποιητικά. Το ποσοστό που αντιστοιχεί στις μη ικανοποιητικά αρδευόμενες εκτάσεις ανέρχεται σε 18.02%.

Για την αντιμετώπιση φαινομένων λειψυδρίας έχουν γίνει οι παρακάτω προτάσεις που αφορούν της περιοχή ενδιαφέροντος:

- Μελέτη αξιοποίησης μικροπηγών Σελίνου και Κισσάμου (Προτεινόμενο από AQUAMAN)
- Κατασκευή λιμνοδεξαμενής Αγίας Ειρήνης στη λεκάνη απορροής του ρέματος Σούγιας Δήμου Κανδάνου Σελίνου (Στάδιο Προκαταρκτικής Μελέτης)
- Κατασκευή λιμνοδεξαμενής Κοπετών (Προτεινόμενο από Διαχειριστική Μελέτη Πολυτεχνείου Κρήτης)
- Ανόρυξη Γεωτρήσεων στο τεταρτογενές Κανδάνου (Προτεινόμενο από Διαχειριστική Μελέτη Πολυτεχνείου Κρήτης)

12.8.4 Προτάσεις ενίσχυσης συστήματος

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΥΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΚΑΝΤΑΝΟΥ-ΣΕΛΙΝΟΥ	ΚΑΝΤΑΝΟΥ-ΣΕΛΙΝΟΥ	ΑΡΔΕΥΣΗ	Νέες γεωτρήσεις στα υπόγεια υδατικά συστήματα	Εκμετάλλευση των υπογείων υδάτων μέσω διάνοιξης γεωτρήσεων για την κάλυψη της μελλοντικής ζήτησης αρδευτικού συστήματος Δήμου Καντάνου Σελίνου.

12.9 Δήμος Κισσάμου

12.9.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Κισσάμου διαθέτει 45,746 στρ. αρδευόμενης έκτασης. Ταυτόχρονα, στις καλλιεργούμενες εκτάσεις που εξυπηρετούνται στο παρόν αρδευτικό σύστημα, συνυπολογίζονται και 4,707 στρ, εκτάσεων που ανήκουν στα συλλογικά δίκτυα. Οι συνολικές εκτάσεις που εντάσσονται στο παρόν αρδευτικό σύστημα ανέρχονται σε 50,453 στρ. Στις εκτάσεις αυτές συμπεριλαμβάνονται και εκτάσεις που βρίσκονται υπό την δικαιοδοσία του ΤΟΕΒ Χρυσосκαλίτισσας.

Η κύρια πηγή υδροδότησης αφορά στην αξιοποίηση των υπόγειων ΥΣ μέσω γεωτρήσεων. Επιπλέον, μελλοντικά αναμένεται να συνεισφέρει και η λιμνοδεξαμενή Έλους η οποία βρίσκεται υπό κατασκευή.

Πίνακας 12-8 Πηγές Υδροδότησης Δήμου Κισσάμου

Επιφανειακά	Υπόγεια
Λιμνοδεξαμενή Έλους (Μελλοντικά)	Γεωτρήσεις

12.9.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Όσον αφορά στο σημερινό ισοζύγιο, η συνολική ετήσια ζήτηση σε αρδευτικό νερό ανέρχεται σε 12.29 εκ. m³ ετησίως. Τα υπόγεια νερά συνεισφέρουν στο ισοζύγιο κατά 6.88 m³ ετησίως ενώ δεν εντοπίζεται προσφορά από υπόγεια. Προκύπτει, συνεπώς, έλλειμα 5.41 εκ. m³ ετησίως.

Όσον αφορά στα ποιοτικά, σύμφωνα με τα στοιχεία ταξινόμησης των ΥΥΣ της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Κρήτης, τα σημαντικότερα ΥΥΣ της περιοχής έχουν χαρακτηριστεί ως καλής ποσοτικής κατάστασης ποιοτικής κατάστασης.

12.9.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμαμάτων

Όσον αφορά στο μελλοντικό ισοζύγιο, η ετήσια ζήτηση του νερού εκτιμάται σε 13.03 εκ. m³. Η προσφορά από τα υπόγεια παραμένει σταθερή, ενώ στα επιφανειακά προστίθεται η προσφορά από τη λιμνοδεξαμενή Έλους, η οποία αναμένεται να λειτουργεί ως το 2040. Στη συνεισφορά της λιμνοδεξαμενής Έλους, στο τελικό ισοζύγιο, συνυπολογίζεται ποσοστιαία μείωση περίπου 10.56 %, η οποία οφείλεται στην επίδραση της κλιματικής αλλαγής, και διαμορφώνει την τελική προσφορά από τη λιμνοδεξαμενή στις 939,081 m³. Το τελικό ισοζύγιο, υπολογίζεται ελλειμματικό με έλλειμμα περίπου 5.21 εκ. m³ ετησίως.

Η μέση ζήτηση νερού ανά στρέμμα καλλιεργούμενης γης που εξυπηρετείται και ανά έτος υπολογίζεται 258.17 m³. Ενώ επιπλέον, εκτιμάται ότι μόνο τα 30,281 στρ θα εξυπηρετούνται σε ικανοποιητικό βαθμό από τις διαθέσιμες πηγές υδροληψίας ενώ τα υπόλοιπα 20,172 στρ δε θα αρδεύονται ικανοποιητικά. Το ποσοστό που αντιστοιχεί στις μη ικανοποιητικά αρδευόμενες εκτάσεις ανέρχεται σε 39.98%.

Για την αντιμετώπιση φαινομένων λειψυδρίας έχουν γίνει οι παρακάτω προτάσεις που αφορούν της περιοχή ενδιαφέροντος:

- Αγωγός μήκους 4 km, διασύνδεσης έργων Αγιάς- Κολυμπαρίου με τα έργα Κισσάμου (Στάδιο Προμελέτης)
- Αποκατάσταση λειτουργικότητας λιμνοδεξαμενής Χρυσοσκαλίτισσας (Προτεινόμενο από AQUAMAN)
- Αποκατάσταση λειτουργικότητας λιμνοδεξαμενής Αγ. Θεοδώρων (Προτεινόμενο από AQUAMAN)
- Κατασκευή λιμνοδεξαμενής δήμου Κισσάμου (Προτεινόμενο από AQUAMAN)
- Μελέτη αξιοποίησης μικροπηγών Σελίνου και Κισσάμου (Προτεινόμενο από AQUAMAN)
- Εμπλουτισμός υπόγειων υδροφορέων Κισσάμου (Προτεινόμενο από AQUAMAN)
- Λιμνοδεξαμενή Σφηναρίου και αρδευτικά δίκτυα
- Αγωγός άρδευσης Κολυμπαρίου-Πλατάνου
- Άρδευση Δυτικής Κισσάμου: αξιοποίηση γεωτρήσεων : Κατασκευή αγωγού μεταφοράς ύδατος μήκους περίπου 12 χλμ, τεσσάρων αντλιοστασίων, διασύνδεση υφιστάμενων και κατασκευή νέων αρδευτικών δικτύων 5.000 στρεμμάτων.

12.9.4 Προτάσεις ενίσχυσης συστήματος

Προτάσεις ενίσχυσης υδροδοτικού συστήματος μέσω αξιοποίησης ΥΥΣ

Σύστημα/Δήμος	Δήμος	Κατηγορία	Τίτλος	Περιγραφή
ΚΙΣΣΑΜΟΥ	ΚΙΣΣΑΜΟΥ	ΑΡΔΕΥΣΗ	Νέες γεωτρήσεις στα υπόγεια υδατικά συστήματα	Εκμετάλλευση των υπογείων υδάτων μέσω διάνοιξης γεωτρήσεων για την κάλυψη της μελλοντικής ζήτησης αρδευτικού συστήματος Δήμου Κισσάμου.

12.10 Δήμος Πλατανιά

12.10.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Πλατανιά διαθέτει 22,698 στρ. αρδευόμενης έκτασης. Ταυτόχρονα, στις καλλιεργούμενες εκτάσεις που εξυπηρετούνται στο παρόν αρδευτικό σύστημα, συνυπολογίζονται και 4,132 στρ, εκτάσεων που ανήκουν στα συλλογικά δίκτυα. Οι συνολικές εκτάσεις που εντάσσονται στο παρόν αρδευτικό σύστημα ανέρχονται σε 26,830 στρ.

Οι αναγκαίες ποσότητες αρδευτικού νερού εξασφαλίζονται από τα διαθέσιμα υπόγεια ΥΥΣ της περιοχής, μέσω γεωτρήσεων, από υδρομαστεύσεις στις θέσεις Νέων Ρουμάτων και Παπαδιανών καθώς και από τη λιμνοδεξαμενή Ομαλού στο μέλλον.

Πίνακας 12-9 Πηγές Υδροδότησης Δήμου Πλατανιά

Επιφανειακά	Υπόγεια
- Υδρομάστευση Παπαδιανών - Υδρομάστευση Νέων Ρουμάτων - Λιμνοδεξαμενή Ομαλού (Μελλοντικά)	Γεωτρήσεις

12.10.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Όσον αφορά στο ισοζύγιο, η απαίτηση για νερό άρδευσης ανέρχεται σε 7.83 εκ. m³. Τα υπόγεια συνεισφέρουν κατά 635,600, παράλληλα, από τις υδρομαστεύσεις προσφέρονται περίπου 6.40 εκ. m³/έτος. Συνεπώς, προκύπτει έλλειμμα που ανέρχεται σε 797,000 m³/έτος.

Σύμφωνα με τα στοιχεία ταξινόμησης των ΥΥΣ της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Κρήτης, τα κυριότερα ΥΥΣ της περιοχής έχουν χαρακτηριστεί ως καλής ποσοτικής και ποιοτικής κατάστασης.

Όσον αφορά στα ΕΥΣ της περιοχής, σύμφωνα με την 1^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ Κρήτης, η κατάσταση των περισσότερων ΕΥΣ χαρακτηρίζονται ως καλής κατάστασης, με εξαίρεση στα ΕΥΣ κατάντη του ποταμού Ταυρωνίτη, που έχει χαρακτηριστεί «κατώτερη της καλής».

Ο ποταμός Ταυρωνίτης με έκταση υδρολογικής λεκάνης περί τα 130 km² συμβάλει ουσιαστικά στη διαμόρφωση του υδατικού δυναμικού της ευρύτερης περιοχής του Ν. Χανίων. Συγκεκριμένα, από το με κωδικό EL1339R000302009N ΥΣ Ταυρωνίτη εκτιμάται ότι γίνεται απόληψη συνολικής ποσότητας 0.386 εκ. m³ νερού, η οποία κατανέμεται κυρίως για ύδρευση (98%), άρδευση κ.λπ. Οι πιέσεις που καταγράφονται στο εν λόγω ΥΣ αφορούν στην συγκέντρωση οργανικού φορτίου και θρεπτικών ή σχετίζονται με ουσίες προτεραιότητας και ειδικούς ρύπους αλλά και τις απολήψεις ύδατος. Ωστόσο, η οικολογική και η χημική

κατάσταση του ΥΣ ταξινομείται ως «καλή» και κατά συνέπεια ως περιβαλλοντικός στόχος καθορίζεται η «μη υποβάθμιση της οικολογικής κατάστασης».

12.10.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Όσον αφορά στο μελλοντικό ισοζύγιο, η ετήσια ζήτηση του νερού εκτιμάται σε 8.30 εκ. m³. Η προσφορά από τα υπόγεια παραμένει σταθερή, ενώ στα επιφανειακά προστίθεται η προσφορά από τη λιμνοδεξαμενή Ομαλού, η οποία αναμένεται να λειτουργεί ως το 2040. Στη συνεισφορά της λιμνοδεξαμενής Ομαλού και των υδρομαστεύσεων, στο τελικό ισοζύγιο, συνυπολογίζεται ποσοστιαία μείωση περίπου 8.25 %, η οποία οφείλεται στην επίδραση της κλιματικής αλλαγής, και διαμορφώνει την τελική προσφορά από τα επιφανειακά ΥΣ στα 6.87 εκ. m³/έτος. Το τελικό ισοζύγιο, υπολογίζεται ελλειμματικό με έλλειμμα περίπου 792,600 m³ ετησίως.

Η μέση ζήτηση νερού ανά στρέμμα καλλιεργούμενης γης που εξυπηρετείται και ανά έτος υπολογίζεται 309.30 m³. Ενώ επιπλέον, εκτιμάται ότι μόνο τα 24,267 στρ θα εξυπηρετούνται σε ικανοποιητικό βαθμό από τις διαθέσιμες πηγές υδροληψίας ενώ τα υπόλοιπα 2,562 στρ δε θα αρδεύονται ικανοποιητικά. Το ποσοστό που αντιστοιχεί στις μη ικανοποιητικά αρδευόμενες εκτάσεις ανέρχεται σε 0.10%.

Για την αντιμετώπιση φαινομένων λειψυδρίας έχουν γίνει οι παρακάτω προτάσεις που αφορούν της περιοχή ενδιαφέροντος:

- Έργα αξιοποίησης του Υδατικού Δυναμικού Ταυρωνίτη Ποταμού Περιφερειακής Ενότητας Χανίων- Δίδυμο φράγμα Σεμπρενιώτη- Παπαδιανών (Ντεριανού)
- Μελέτη και κατασκευή λιμνοδεξαμενής Μοθιανών για άρδευση και ανάσχεση πλημμυρών στον Σπηλιανό ποταμό, η οποία έχει θετική γνωμοδότηση του Γενικού Δ/ντή Περιφέρειας Κρήτης περί της Περιβαλλοντικής Εκτίμησης και Αξιολόγησης, ενώ απαιτείται επικαιροποίηση
- Κατασκευή λιμνοδεξαμενής Παλαιών Ρουμάτων (Σε στάδιο αναγνωριστικής μελέτης ή προτάσεων έργων)

12.11 Δήμος Σφακίων

12.11.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Σφακίων διαθέτει 6,320 στρ. αρδευόμενης έκτασης. Ενώ, δεν εντοπίζονται εκτάσεις που ανήκουν στα συλλογικά δίκτυα. Στις εκτάσεις αυτές συμπεριλαμβάνονται περιοχές που βρίσκονται στη δικαιοδοσία του ΤΟΕΒ ΦΡΑΓΚΟΚΑΣΤΕΛΛΟΥ.

Οι αναγκαίες ποσότητες αρδευτικού νερού εξασφαλίζονται από τα διαθέσιμα υπόγεια ΥΥΣ της περιοχής, μέσω γεωτρήσεων.

Πίνακας 12-10 Πηγές Υδροδότησης Δήμου Σφακίων

Επιφανειακά	Υπόγεια
	• Γεωτρήσεις

12.11.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Όσον αφορά στο ισοζύγιο, η απαίτηση για νερό άρδευσης ανέρχεται σε 1.47 εκ. m³. Τα υπόγεια συνεισφέρουν κατά 299,400 m³/έτος, με αποτέλεσμα να προκύπτει έλλειμμα που ανέρχεται σε 1.17 εκ. m³/έτος.

Σύμφωνα με τα στοιχεία ταξινόμησης των ΥΥΣ της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Κρήτης, τα κυριότερα ΥΥΣ της περιοχής έχουν χαρακτηριστεί ως καλής ποσοτικής και ποιοτικής κατάστασης.

12.11.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Όσον αφορά στο μελλοντικό ισοζύγιο, η ετήσια ζήτηση του νερού εκτιμάται σε 1.56 εκ. m³. Η προσφορά από τα υπόγεια παραμένει σταθερή, ενώ δεν υπολογίζεται καμία προσφορά από τα επιφανειακά ΥΣ. Το τελικό ισοζύγιο, υπολογίζεται ελλειμματικό με έλλειμμα περίπου 1.26 εκ. m³ ετησίως.

Η μέση ζήτηση νερού ανά στρέμμα καλλιεργούμενης γης που εξυπηρετείται και ανά έτος υπολογίζεται 246.26 m³. Ενώ επιπλέον, εκτιμάται ότι το 80.80% των εκτάσεων που εντάσσονται στο αρδευτικό σύστημα θα αρδεύονται ανεπαρκώς μέχρι το 2040, το οποίο αντιστοιχεί σε επιφάνεια 5,104 στρ. Μόνον τα υπόλοιπα 1,216 στρ εκτιμάται μόνο ότι θα αρδεύονται ικανοποιητικά. Περαιτέρω αξιοποίηση των ΥΥΣ της περιοχής μπορεί να ενισχύσουν το υδατικό δυναμικό, και να καλύψουν το εκτιμώμενο έλλειμμα.

12.12 Δήμος Χανίων

12.12.1 Περιγραφή

Ο Δήμος Χανίων διαθέτει 1,674 στρ. αρδευόμενης έκτασης. Ενώ, δεν εντοπίζονται εκτάσεις που ανήκουν στα συλλογικά δίκτυα.

Οι αναγκαίες ποσότητες αρδευτικού νερού εξασφαλίζονται από τα διαθέσιμα υπόγεια ΥΥΣ της περιοχής, μέσω γεωτρήσεων.

Πίνακας 12-11 Πηγές Υδροδότησης Δήμου Χανίων

Επιφανειακά	Υπόγεια
	Γεωτρήσεις

12.12.2 Σημερινή κατάσταση – Ζήτηση -Ισοζύγιο- Προβλήματα

Όσον αφορά στο ισοζύγιο, η απαίτηση για νερό άρδευσης ανέρχεται σε 634,600 εκ. m³. Τα υπόγεια συνεισφέρουν κατά 184,000 m³/έτος, με αποτέλεσμα να προκύπτει έλλειμμα που ανέρχεται σε 450,500 m³/έτος.

Σύμφωνα με τα στοιχεία ταξινόμησης των ΥΥΣ της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Κρήτης, τα κυριότερα ΥΥΣ της περιοχής έχουν χαρακτηριστεί ως καλής ποσοτικής και ποιοτικής κατάστασης.

12.12.3 Μελλοντική κατάσταση- ισοζύγιο- προτάσεις φορέων/προγραμμάτων

Όσον αφορά στο μελλοντικό ισοζύγιο, η ετήσια ζήτηση του νερού εκτιμάται σε 672,700 εκ. m³. Η προσφορά από τα υπόγεια παραμένει σταθερή, ενώ δεν υπολογίζεται καμία προσφορά από τα επιφανειακά ΥΣ. Το τελικό ισοζύγιο, υπολογίζεται ελλειμματικό με έλλειμμα περίπου 488,500 εκ. m³ ετησίως.

Η μέση ζήτηση νερού ανά στρέμμα καλλιεργούμενης γης που εξυπηρετείται και ανά έτος υπολογίζεται 401.75 m³. Ενώ επιπλέον, εκτιμάται ότι το 72.60% των εκτάσεων που εντάσσονται στο αρδευτικό σύστημα θα αρδεύονται ανεπαρκώς μέχρι το 2040, το οποίο αντιστοιχεί σε επιφάνεια 1,216 στρ. Μόνον τα υπόλοιπα 458 στρ εκτιμάται μόνο ότι θα αρδεύονται ικανοποιητικά.

Περαιτέρω αξιοποίηση των ΥΥΣ της περιοχής μπορεί να ενισχύσουν το υδατικό δυναμικό, και να καλύψουν το εκτιμώμενο έλλειμμα.