

ΦΑΚΕΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

(Άρθρο 277 Ν. 4412/2016)

ΜΕΛΕΤΗ ΓΕΝΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ (MASTERPLAN) ΔΗΜΟΥ ΛΗΜΝΟΥ

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 48.559,10€ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.

ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ

ΛΗΜΝΟΣ, ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2017

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ
2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ
3. ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
4. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
5. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ & ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ ΤΟΥ- ΤΕΥΧΟΣ
ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ
6. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ
7. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ (ΠΡΟΚΗΡΥΞΗ, ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΕΥΔ)

1. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ

Το ισχύον εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Νήσων Αιγαίου (GR 14), το οποίο αποτελεί το βασικό εργαλείο για την επίτευξη της ολοκληρωμένης προστασίας και ορθολογικής διαχείρισης των επιφανειακών και υπόγειων υδατικών συστημάτων της Νήσου Χίου, περιλαμβάνει το Πρόγραμμα Μέτρων όπου προσδιορίζονται οι δράσεις και οι ενέργειες που απαιτούνται για την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 2000/60/EK για την «θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων», από τις καθ' ύλην αρμόδιες υπηρεσίες.

Το εγκεκριμένο Πρόγραμμα Μέτρων του παραπάνω Σχεδίου Διαχείρισης περιλαμβάνει δύο κατηγορίες μέτρων, τα βασικά και τα συμπληρωματικά, εκ των οποίων το βασικό μέτρο με κωδικό GR14OM03-02, επιβάλλει τη σύνταξη Γενικού Σχεδίου Ύδρευσης (Masterplan) από τις ΔΕΥΑ/Δήμους, με απώτερο στόχο την προστασία και την εξασφάλιση της ποιότητας του πόσιμου νερού των πηγών υδροδότησής τους.

Η ανάγκη υλοποίησης και εφαρμογής του μέτρου με κωδικό GR14OM03-02 του προαναφερόμενου Σχεδίου Διαχείρισης, το οποίο επιβάλλει τη σύνταξη Γενικού Σχεδίου Ύδρευσης (Masterplan) από τις ΔΕΥΑ/Δήμους κρίνεται επιβεβλημένη, καθώς ταυτόχρονα αποτελεί και εκ των προτέρων αιρεσιμότητα για την υλοποίηση και χρηματοδότηση δράσεων εν όψει της τρέχουσας Προγραμματικής Περιόδου 2014-2020 για χρηματοδότηση πράξεων από τα Διαρθρωτικά Ταμεία και το Ταμείο Συνοχής της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Εν κατακλείδι, σκοπός εκπόνησης της Μελέτης με τίτλο: «Μελέτη Γενικού Σχεδίου Ύδρευσης (Masterplan) ΔΗΜΟΥ ΛΗΜΝΟΥ» είναι η μελέτη και η καταγραφή ορθολογικών, αποδοτικών και βιώσιμων τρόπων και μεθοδολογιών διαχείρισης του υδροδοτικού συστήματος του Δ. Λήμνου, με στόχο την ποσοτικά αξιόπιστη, ποιοτικά και περιβαλλοντικά ασφαλή, και οικονομικά πρόσφορη κάλυψη της ζήτησης υδρευτικού νερού στην περιοχή αρμοδιότητας της Λήμνου, μέσω της κατάλληλης αξιοποίησης των υδατικών πόρων που διατίθενται για την κάλυψη της ζήτησης αυτής, προσαρμοζόμενη στις απαιτήσεις του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου ολοκληρωμένης διαχείρισης υδατικών πόρων.

Λήμνος, 06-10-2017
Ο Συντάξας

Λήμνος, 06-10-2017
Θεωρήθηκε
Η Προϊσταμένη Δ/σης Τ.Υ.

ΚΕΛΕΦΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΒΟΥΛΓΑΡΟΠΟΥΛΟΥ ΟΛΓΑ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Βάσει του εγκεκριμένου Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Νήσων Αιγαίου (GR 14), το Γενικό Σχέδιο Ύδρευσης (Masterplan) του Δήμου Λήμνου και που θα αφορά το σύνολο του Δήμου Λήμνου θα πρέπει να περιλαμβάνει:

1. Στοιχεία από όπου θα εντοπίζονται οι υδατικοί πόροι που θα καλύψουν τις ανάγκες ύδρευσης του Δ. Λήμνου σε μεσοπρόθεσμο και μακροπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα
2. Κατάρτιση Προγράμματος κατάλληλων μέτρων προστασίας των πηγών υδροδότησης.
3. Τεχνική περιγραφή προτεινόμενων έργων (σχεδιασμός εξωτερικών υδραγωγείων σε προκαταρκτικό επίπεδο κ.λπ.) για την αναβάθμιση του υδροδοτικού συστήματος.
4. Οικονομική ανάλυση, συμπεριλαμβανομένης της τιμολόγησης των παρεχόμενων υπηρεσιών ύδρευσης, βάσει γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης των υδάτων, στηριζόμενες στην αρχή της ανάκτησης κόστους ύδατος και φυσικών πόρων.

Λήμνος, 06-10-2017
Ο Συντάξας

Λήμνος, 06-10-2017
Θεωρήθηκε
Η Προϊσταμένη Δ/σης Τ.Υ.

ΚΕΛΕΦΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΒΟΥΛΓΑΡΟΠΟΥΛΟΥ ΟΛΓΑ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

3. ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

3.1. ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ- ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Ο Δήμος Λήμνου είναι Δήμος της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου και περιλαμβάνει όλη τη νήσο Λήμνο. Δημιουργήθηκε με το Πρόγραμμα Καλλικράτης από τη συνένωση των προϋπαρχόντων Δήμων Μύρινας, Μούδρου, Αττικής και Νέας Κούταλης.

Η έκταση του νέου Δήμου είναι 477 km² και ο πληθυσμός του 16.992 κάτοικοι σύμφωνα με την απογραφή του 2011, η οποία πραγματοποιήθηκε από την Ανεξάρτητη Αρχή, Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛ.ΣΤΑΤ). Έδρα του νέου καλλικρατικού Δήμου ορίστηκε η [Μύρινα](#).

Ο Δήμος Λήμνου διαιρείται σε τέσσερις [Δημοτικές ενότητες](#) (Δ.Ε. Αττικής, τη Δ.Ε. Μούδρου, τη Δ.Ε. Μύρινας και τη Δ.Ε. Νέας Κούταλης), οι οποίες αντιστοιχούν στα διαμερίσματα των καταργηθέντων δήμων. Τοπικές έδρες αυτών ορίστηκαν οι Αττική, Μούδρος, Μύρινα και Κοντιάς αντίστοιχα.

3.2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΥΔΡΟΔΟΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Η υδροδότηση του Δήμου Λήμνου πραγματοποιείται συνοπτικά ως εξής:

Δημοτική Ενότητα Αττικής

Η Δημοτική Ενότητα Αττικής με πληθυσμό 2.535 κατοίκων σύμφωνα με την απογραφή του 2011 και με σημαντική προσαύξηση κατά την καλοκαιρινή περίοδο, αποτελείται από του εξής κύριους οικισμούς :

Τ.Κ. Αττικής	900
Τ.Κ Αγίου Δημητρίου	812
Τ.Κ Βάρους	223
Τ.Κ. Δάφνης	158
Τ.Κ. Καρπασίου	181
Τ.Κ. Καταλάκκου	46
Τ.Κ. Σαρδών	215

Σύμφωνα με τα στοιχεία που τηρούνται στη Δ/ση Περιβάλλοντος και Ποιότητας Ζωής του Δήμου μας, η υδροδότηση των παραπάνω οικισμών γίνεται κυρίως από γεωτρήσεις και στον οικισμό του Βάρους επιπρόσθετα από δύο πηγές, χωρίς ιδιαίτερα μεγάλα προβλήματα στην ποιότητα και την ποσότητα των υδάτων.

Οι οικισμοί της Δημοτικής Ενότητας Αττικής καλύπτουν κυρίως αυτόνομα τις υδρευτικές τους ανάγκες χωρίς να υπάρχει ενιαίος αγωγός ενός ή δύο κλάδων και τούτο λόγω της ύπαρξης υδροληπτικών έργων (γεωτρήσεων) ανά οικισμό.

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΓΕΩΤΡΗΣΕΩΝ - ΠΗΓΩΝ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΑΤΣΙΚΗΣ

A/ A	ΔΗΜΟΤΙΚΗ - ΤΟΠΙΚΗ	ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ	ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ	ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ
	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ	ΓΕΩΤΡΗΣΗΣ	ΙΑ	ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ- ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ
			ΠΗΓΗΣ	

1	ΑΤΣΙΚΗΣ	ΑΛΗΣ		ΣΤΡΑΤΟΠΕΔΟ
	ΑΤΣΙΚΗΣ	ΑΛΗΣ		
	ΑΤΣΙΚΗΣ	ΠΟΤΑΜΟΣ		
	ΑΤΣΙΚΗΣ	ΛΙΒΑΔΕΛΙ		
	ΑΤΣΙΚΗΣ	ΛΙΒΑΔΕΛΙ		
	ΑΤΣΙΚΗΣ	ΣΜΟΥΛΑ		
	ΟΙΚ.ΠΡΟΠΟΥΛΙΟΥ	ΑΓ.ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ		ΑΓ.ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
	ΟΙΚ.ΠΡΟΠΟΥΛΙΟΥ	ΑΓ.ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ		
2	ΚΑΡΠΑΣΙΟΥ	ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ		ΜΟΥΓΚΙΕΣ
	ΚΑΡΠΑΣΙΟΥ	ΑΠΟΘ.ΤΣΕΠΕΛΙΑ		
3	ΒΑΡΟΥΣ	ΠΛΩΡΓΟΣ		ΥΨΩΜΑ ΜΥΛΟΙ
	ΒΑΡΟΥΣ	ΚΑΜΑΡΕΣ		
	ΒΑΡΟΥΣ	ΑΓΛΙΣΙΔΙ		
	ΒΑΡΟΥΣ		ΠΗΓΑΔΑ	
	ΒΑΡΟΥΣ		ΖΑΒΑΛΑΚΗ	
4	ΚΑΤΑΛΑΚΚΟ	ΔΗΜ.ΣΧΟΛΕΙΟ		ΧΩΡΙΟ
5	ΔΑΦΝΗ	ΑΡΑΠΟΜΑΝΔΡΑ		ΝΕΚΡΟΤΑΦΕΙΟ
6	ΣΑΡΔΩΝ	ΖΙΓΡΑ		ΠΑΛΙΑ ΜΗΧΑΝΗ
	ΣΑΡΔΩΝ			ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ
7	ΑΓ.ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	ΚΟΥΡΟΥΝΙ		ΜΗΡΑΣ
	ΑΓ.ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	ΛΑΓΟΠΑΤΙ		
	ΑΓ.ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	ΛΑΓΟΠΑΤΙ		
	ΑΓ.ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	ΑΓ.ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ		

Ως προς τους αποθηκευτικούς χώρους /δεξαμενές στο σύνολο και επιμέρους ανά τέως κοινότητα ή οικισμό είναι γενικά επαρκείς χωρίς να αποκλείεται η δυνατότητα βελτίωσης ή κατασκευής νέων στο μέλλον.

Δημοτική Ενότητα Μούδρου

Η Δημοτική Ενότητα Μούδρου με πληθυσμό 3.925 κατοίκων σύμφωνα με την απογραφή του 2011 και με σημαντική προσαύξηση κατά την καλοκαιρινή περίοδο, αποτελείται από του εξής κύριους οικισμούς :

Δ.Κ. Μούδρου	974
Τ.Κ. Καλλιόπης	207
Τ.Κ. Καμινίων	243
Τ.Κ. Κοντοπουλίου	634
Τ.Κ. Λύχνων	320
Τ.Κ. Παναγίας	383
Τ.Κ. Πλάκας	310
Τ.Κ. Ρεπανιδίου	266
Τ.Κ. Ρουσσοπουλίου	94
Τ.Κ. Ρωμανού	302
Τ.Κ. Σκανδαλίου	85
Τ.Κ. Φισίνης	107

Σύμφωνα με τα στοιχεία που τηρούνται στη Δ/νση Περιβάλλοντος και Ποιότητας Ζωής του Δήμου μας, η υδροδότηση των παραπάνω οικισμών γίνεται τόσο από γεωτρήσεις όσο και από πηγές όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα. Στους περισσότερους οικισμούς παρουσιάζονται φαινόμενα υποβάθμισης της ποιότητας των υδάτων, γεγονός που έρχεται να ενισχυθεί από την αυξανόμενη τουριστική κίνηση στο ανατολικό τμήμα του νησιού.

Οι οικισμοί της Δημοτικής Ενότητας Μούδρου καλύπτουν κυρίως αυτόνομα τις υδρευτικές τους ανάγκες χωρίς να υπάρχει ενιαίος αγωγός ενός ή δύο κλάδων και τούτο λόγω της ύπαρξης υδροληπτικών έργων (γεωτρήσεων) ανά οικισμό.

**ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΓΕΩΤΡΗΣΕΩΝ - ΠΗΓΩΝ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ
ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΜΟΥΔΡΟΥ**

A/A	ΔΗΜΟΤΙΚΗ - ΤΟΠΙΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ	ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ ΓΕΩΤΡΗΣΗΣ	ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ ΠΗΓΗΣ	ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ-ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ
1	ΜΟΥΔΡΟΥ	ΧΑΒΟΥΛΗ-ΜΑΛΑΘΡΙΑ		ΓΕΡΜΑΝΙΚΑ-ΥΠΟΓΕΙΑ
	ΜΟΥΔΡΟΥ	ΠΑΡΘΕΝΟΜΥΤΟΣ		
	ΜΟΥΔΡΟΥ	ΠΑΡΑΔΕΙΣ		
	ΜΟΥΔΡΟΥ	ΓΑΛΑΤΙ		
2	ΚΟΝΤΟΠΟΥΛΙΟΥ	ΜΠΟΥΡΛΟΤΟ		ΝΤΑΜΑΡΙΑ
	ΚΟΝΤΟΠΟΥΛΙΟΥ		ΑΓ.ΝΙΚΟΛΑΟΣ	ΝΤΑΜΑΡΙΑ
	ΚΟΝΤΟΠΟΥΛΙΟΥ			
	ΚΟΝΤΟΠΟΥΛΙΟΥ			
3	ΡΕΠΑΝΙΔΙΟΥ		ΚΟΚΑΛΑ ΧΩΡΙΟ	ΠΗΓΑΔΕΛΛΙ ΜΥΛΟΙ
	ΡΕΠΑΝΙΔΙΟΥ	ΒΟΥΔΟΠΝΙΧΤΗ		
	ΡΕΠΑΝΙΔΙΟΥ	ΑΓ.ΓΕΩΡΓΙΟΣ		
	ΡΕΠΑΝΙΔΙΟΥ	ΛΑΧΑΨΗ		
4	ΠΑΝΑΓΙΑΣ	ΠΕΤΣΑ		ΚΟΥΚΟΡΙΚΟΣ
	ΠΑΝΑΓΙΑΣ		ΚΑΠΑΜΑΔΙΚΟ	
5	ΚΑΛΛΙΟΠΗΣ	ΡΑΧΗ		ΒΙΓΛΑ
	ΚΑΛΛΙΟΠΗΣ	ΡΑΧΗ		
	ΚΑΛΛΙΟΠΗΣ	ΑΓ.ΠΟΛΥΚΑΡΠΟΣ		
	ΚΑΛΛΙΟΠΗΣ		ΑΓ.ΕΛΕΝΗ	
6	ΠΛΑΚΑΣ	ΣΟΥΣΑΛΗ		ΣΠΑΝΟΧΩΡΙ
	ΠΛΑΚΑΣ	ΜΥΛΟΣ		ΑΓ.ΣΤΕΦΑΝΟΣ
	ΠΛΑΚΑΣ	ΘΩΜΑ		
	ΠΛΑΚΑΣ		ΜΠΟΥΝΤΑΛΑΔΙΚΑ	
7	ΡΩΜΑΝΟΥ	ΟΥΡΙΑΚΟΣ		ΠΛΑΓΙΑ
	ΡΩΜΑΝΟΥ	ΜΟΣΧΟΠΗΓΑΔΟ		
8	ΛΥΧΝΩΝ	ΑΓ.ΓΕΩΡΓΙΟΣ		ΠΛΑΤΕΙΑ ΑΓ.ΓΙΑΝΝΗΣ
				ΠΛΗΣΙΟΝ ΙΔ.ΒΑΡΣΑΜΗ ΠΑΝ.
9	ΡΟΥΣΣΟΠΟΥΛΙΟΥ	ΤΥΡΟΚΟΜΟΣ		ΠΑΡΤΕΡΟΥΔ
10	ΚΑΜΙΝΙΩΝ		ΛΑΓΟΥ ΠΕΡΑΣΤΗ	
	ΚΑΜΙΝΙΩΝ		ΑΓΙΑ	ΠΑΣΤΕΡΕΣ-ΑΓ.ΣΟΦΙΑ
11	ΦΥΣΙΝΗΣ			ΤΡΟΧΑΛΙΔΙΑ
12	ΑΓ.ΣΟΦΙΑ	ΠΑΠΙΕΣ		

Ως προς τους αποθηκευτικούς χώρους /δεξαμενές στο σύνολο και επιμέρους ανά τέως κοινότητα ή οικισμό είναι σχετικά επαρκείς, με προγραμματισμό για την κατασκευή νέων στο μέλλον.

Δημοτική Ενότητα Μύρινας

Η Δημοτική Ενότητα Μύρινας με πληθυσμό 8.006 κατοίκων σύμφωνα με την απογραφή του 2011 και με σημαντική προσαύξηση κατά την καλοκαιρινή περίοδο, αποτελείται από τους εξής οικισμούς και τα επίνεια τους :

Δ.Κ. Μυριναίων	5711
Τ.Κ. Θάνους	451
Τ.Κ. Κάσπακα	792
Τ.Κ. Κορνού	267
Τ.Κ. Πλατέος	785

Η Μύρινα με πληθυσμό 5.711 κατοίκων σύμφωνα με την απογραφή του 2011, ο οποίος στην πραγματικότητα είναι μικρότερος του πραγματικού εξυπηρετούμενου πληθυσμού, αφού το σύνολο σχεδόν των δραστηριοτήτων έχει συγκεντρωθεί στην πόλη και από κατοίκους άλλων περιοχών, οι οποίοι διαμένουν σε αυτήν και απογράφονται στους τόπους καταγωγής τους.

Η αύξηση της κατανάλωσης λόγω της ανάπτυξης του βιωτικού επιπέδου, της ανάπτυξης τουριστικών δραστηριοτήτων με υπερσυγκέντρωση αυτών στο νοτιοδυτικό τμήμα του νησιού, η υπεράντληση μαζί με την ανεξέλεγκτη κατανάλωση και χρήση για άρδευση οδήγησαν στην υποβάθμιση της ποιότητας του νερού στις τουριστικές κυρίως περιοχές. Οι οικισμοί της Δημοτικής Ενότητας Μύρινας καλύπτουν κυρίως αυτόνομα τις υδρευτικές τους ανάγκες χωρίς να υπάρχει ενιαίος αγωγός ενός ή δύο κλάδων και τούτο λόγω της ύπαρξης υδροληπτικών έργων (γεωτρήσεων) ανά οικισμό.

**ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΓΕΩΤΡΗΣΕΩΝ - ΠΗΓΩΝ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ
ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΜΥΡΙΝΑΣ**

A/A	ΔΗΜΟΤΙΚΗ - ΤΟΠΙΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ	ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ ΓΕΩΤΡΗΣΗΣ	ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ ΠΗΓΗΣ	ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ-ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ
1	ΜΥΡΙΝΑΣ		ΑΝΤΙΛΟΣΤΑΣΙΟ ΠΗΓΗ	ΑΓΙΑΣΜΑΤΖΗ ΜΙΚΡΗ
	ΜΥΡΙΝΑΣ		ΚΕΡΑΜΙΔΑΡΙΑ ΠΗΓΗ	ΑΓΙΑΣΜΑΤΖΗ ΜΕΓΑΛΗ
	ΜΥΡΙΝΑΣ	ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ		ΑΜΥΓΔΑΛΙΕΣ
	ΜΥΡΙΝΑΣ	ΚΤΗΜΑ ΧΑΣΑΠΗ		
	ΜΥΡΙΝΑΣ	ΑΥΛΩΝΑΣ Νο 1		
	ΜΥΡΙΝΑΣ	ΑΥΛΩΝΑΣ Νο 3		
	ΜΥΡΙΝΑΣ	ΑΥΛΩΝΑΣ Νο 4		
	ΜΥΡΙΝΑΣ	ΑΥΛΩΝΑΣ Νο 5		
	ΜΥΡΙΝΑΣ	ΚΤΗΜΑ ΚΟΝΤΟΓΙΑΝΝΗ		
	ΜΥΡΙΝΑΣ	ΑΓ.ΜΑΡΙΝΑ		
	ΜΥΡΙΝΑΣ	ΑΓ.ΜΑΡΙΝΑ-ΑΓΕΡΑΣ		
	ΜΥΡΙΝΑΣ	ΚΕΡΑΜΙΔΑΡΙΑ ΓΕΩΤΡ		
	ΜΥΡΙΝΑΣ	ΣΕΛΙΝΑ		
	ΜΥΡΙΝΑΣ		ΛΕΥΚΟΣ	
2	ΚΑΣΠΑΚΑΣ	ΑΓ.ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ		ΤΟ ΠΛΑΪ ΧΩΡΙΟΥ
		ΜΑΥΡΟΜΑΝΔΡΑ		ΚΑΚΑΡΑ
			ΑΓ.ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	ΑΓ.ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ
		ΡΥΑΚΙ ΚΑΤΣΑΪΤΗ		
		ΡΥΑΚΙ ΚΑΤΣΑΪΤΗ		
3	ΘΑΝΟΣ	ΓΕΡΑΚΙΑ		ΓΕΡΑΚΙΑ
		ΛΙΟΝΤΑΡΙ		
			ΠΑΤΕΛΙ ΠΗΓΑΔΙ	
4	ΚΟΡΝΟΣ	ΖΑΧΑΡΙ		ΠΛΑΚΙΑ
		ΖΑΧΑΡΙ 2		ΠΛΑΤΕΙΑ ΧΩΡΙΟΥ
		ΓΕΡΑΝΙΑ		ΘΕΡΜΑ
		ΕΙΣΟΔΟΣ ΧΩΡΙΟΥ		
			ΧΩΡΙΟ	
			ΘΕΡΜΑ	

5	ΠΛΑΤΕΩΣ	ΑΓ.ΚΗΡΥΚΑΣ		ΣΤΑΥΡΙ
			ΠΑΡΑΛΙΑ ΠΗΓΑΔΙ	
		ΕΙΣΟΔΟΣ ΧΩΡΙΟΥ		

Ως προς τους αποθηκευτικούς χώρους /δεξαμενές στο σύνολο και επιμέρους ανά τέως κοινότητα ή οικισμό είναι γενικά επαρκείς χωρίς να αποκλείεται η δυνατότητα βελτίωσης ή κατασκευής νέων στο μέλλον.

Δημοτική Ενότητα Νέας Κούταλης

Η Δημοτική Ενότητα Νέας Κούταλης με πληθυσμό 2.526 κατοίκων σύμφωνα με την απογραφή του 2011 και με σημαντική προσαύξηση κατά την καλοκαιρινή περίοδο, αποτελείται από τους εξής κύριους οικισμούς :

Τ.Κ. Κοντιά	572
Τ.Κ. Αγκαρυώνων	116
Τ.Κ. Καλλιθέας	182
Τ.Κ. Λιβαδοχωρίου	373
Τ.Κ. Νέας Κούταλης	442
Τ.Κ. Πεδινού	268
Τ.Κ. Πορτιανού	314
Τ.Κ. Τσιμανδρίων	259

Η υδροδότηση των παραπάνω οικισμών γίνεται κυρίως από γεωτρήσεις και υποστηρικτικά από πηγές για τον οικισμό των Αγκαρυώνων. Οι οικισμοί της Δημοτικής Ενότητας Νέας Κούταλης καλύπτουν κυρίως αυτόνομα τις υδρευτικές τους ανάγκες χωρίς να υπάρχει ενιαίος αγωγός ενός ή δύο κλάδων και τούτο λόγω της ύπαρξης υδροληπτικών έργων (γεωτρήσεων) ανά οικισμό.

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΓΕΩΤΡΗΣΕΩΝ - ΠΗΓΩΝ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΝΕΑΣ ΚΟΥΤΑΛΗΣ

A/A	ΔΗΜΟΤΙΚΗ - ΤΟΠΙΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ	ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ ΓΕΩΤΡΗΣΗΣ	ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ ΠΗΓΗΣ	ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ-ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ
1	ΚΟΝΤΙΑ	ΠΑΝΑΓΙΑ		ΚΟΥΚΟΣ
	ΚΟΝΤΙΑ	ΠΑΝΑΓΙΑ		ΚΟΥΚΟΣ
	ΚΟΝΤΙΑ	ΠΑΝΑΓΙΑ		ΚΟΥΚΟΣ
2	ΤΣΙΜΑΝΔΡΙΩΝ	ΚΑΝΟΝΙΑ		ΣΠΛΙΔΙΑ
	ΤΣΙΜΑΝΔΡΙΩΝ	ΚΟΚΚΙΝΟΓΙΑ		
	ΤΣΙΜΑΝΔΡΙΩΝ	ΜΥΡΜΗΓΚΙΑ		
3	ΠΟΡΤΙΑΝΟΥ	ΚΑΝΟΝΙΑ		ΝΤΑΜΑΡΙΑ
	ΠΟΡΤΙΑΝΟΥ	ΝΤΑΜΑΡΙΑ		ΝΤΑΜΑΡΙΑ
4	ΑΓΚΑΡΥΩΝΩΝ	ΑΓ.ΕΛΕΝΗ		ΧΩΡΙΟ
	ΑΓΚΑΡΥΩΝΩΝ		ΞΗΡΟΥ	ΑΓ.ΣΟΦΙΑ
5	ΠΕΔΙΝΟΥ		ΑΛΕΞΟΠΥΡΓΟΣ	ΚΟΡΑΚΑΣ
	ΠΕΔΙΝΟΥ	ΚΟΡΑΚΑΣ		
6	ΝΕΑΣ ΚΟΥΤΑΛΗΣ	ΑΓ.ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ		ΣΤΡΟΜΠΟΛΙΘΟΣ
	ΝΕΑΣ ΚΟΥΤΑΛΗΣ	ΚΟΚΚΙΝΟΓΙΑ		ΣΤΡΟΜΠΟΛΙΘΟΣ
	ΝΕΑΣ ΚΟΥΤΑΛΗΣ	ΠΑΡΑΚΤΙΟΣ ΟΤΕ		ΣΤΡΟΜΠΟΛΙΘΟΣ
7	ΚΑΛΛΙΘΕΑ	ΣΑΛΟΝΙΚΙΟΣ		ΠΡΟΦΗΤΗΣ ΗΛΙΑΣ
				ΠΡΟΦΗΤΗΣ ΗΛΙΑΣ
8	ΛΙΒΟΔΟΧΩΡΙΟΥ	ΛΑΧΤΟΒΟΔΙ		ΜΥΛΕΡΙ-ΣΟΑ
	ΛΙΒΟΔΟΧΩΡΙΟΥ	ΑΓ.ΕΛΕΝΗ		

Ως προς τους αποθηκευτικούς χώρους /δεξαμενές στο σύνολο και επιμέρους ανά τέως κοινότητα ή οικισμό είναι γενικά επαρκείς χωρίς να αποκλείεται η δυνατότητα βελτίωσης ή κατασκευής νέων στο μέλλον.

3.3. ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ-ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

Μέχρι σήμερα έχουν εκπονηθεί οι κάτωθι Μελέτες οι οποίες βρίσκονται στο αρχείο της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος & Ποιότητας Ζωής του Δήμου Λήμνου:

- «Διάνοιξη νέας γεώτρησης στη θέση «Μαλαθριά-Χαβούλι»στη Δ.Κ.Μούδρου προϋπ/σμού 11.914,12€
- «Διάνοιξη νέας γεώτρησης στη θέση «Κοντάρι –κτήμα Ζαβαλάκη»στη Δ.Κ.Μύρινας» προϋπ/σμού 11.914,12€
- Σύνταξη γεωλογικής μελέτης για την ανόρυξη υδρευτικής γεώτρησης στη θέση «Μαλαθριά-Χαβούλι» στη Δ.Κ Μούδρου προϋπ/σμού 1.755,00 €
- Σύνταξη γεωλογικής μελέτης για την ανόρυξη υδρευτικής γεώτρησης στη θέση «Κοντάρι κτήμα Ζαβαλάκη» στη Δ.Κ Μύρινας προϋπ/σμού 1.755,00 €

Λήμνος, 06-10-2017

Ο Συντάξας:

ΚΕΛΕΦΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Λήμνος, 06-10-2017

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η Προϊσταμένη Δ/σης Τ.Υ.

ΒΟΥΛΓΑΡΟΠΟΥΛΟΥ ΟΛΓΑ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

4. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

4.1. ΤΕΧΝΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Στόχος της μελέτης είναι η αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης του υδροδοτικού συστήματος του Δήμου Λήμνου καθώς και η κατάθεση προτάσεων για τη βελτίωση της κατάστασης ποιοτικώς και ποσοτικώς για το νησί, ενώ παράλληλα θα προτείνονται δράσεις (μελέτες, έργα) για μεσοπρόθεσμη και μακροπρόθεσμη κάλυψη των αναγκών σε συνάρτηση με τις σταθερές και εποχικές απαιτήσεις του νησιού.

Για την άρτια εκπόνηση της Μελέτης απαιτείται να καταγραφούν στοιχεία σχετικά με τη μέση κατανάλωση νερού για όλα τα υδρευτικά συστήματα του Δήμου Λήμνου, τα οποία θα αναζητηθούν και θα αντληθούν από την αρμόδια Δ/ση Περιβάλλοντος και Ποιότητας Ζωής του Δήμου Λήμνου και από οποιαδήποτε άλλη υπηρεσία. Από τα παραπάνω στοιχεία θα προκύψουν προτάσεις υλοποίησης έργων αναβάθμισης του υδροδοτικού συστήματος Δήμου Λήμνου καθώς και προτάσεις κοστολόγησης της παροχής υπηρεσιών νερού ύδρευσης.

Ο βασικός παράγοντας που επιδρά στη χρονική εξέλιξη της ετήσιας κατανάλωσης νερού είναι η διακύμανση του υδρευόμενου πληθυσμού συμπεριλαμβανομένων των τουριστών. Άλλοι παράγοντες είναι ο βαθμός ανάπτυξης των άλλων χρήσεων νερού (βιοτεχνικές, ξενοδοχειακές κ.λπ.), η αύξηση του βιοτικού επιπέδου (επιδρά στην ειδική ή κατά κεφαλή κατανάλωση), η υδροδότηση νέων περιοχών, τα έκτακτα περιστατικά και οι απώλειες του εξωτερικού δικτύου μεταφοράς και του εσωτερικού δικτύου διανομής. Για την εξοικονόμηση του νερού σημαντική είναι η ενημέρωση του κοινού και οι μετεωρολογικές συνθήκες (βροχόπτωση, θερμοκρασία της περιοχής).

Επίσης απαραίτητα θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι ορισμένα από τα υφιστάμενα υδροληπτικά έργα και δίκτυα εξυπηρετούν τόσο υδρευτικές όσο και αρδευτικές ανάγκες, και συνεπώς οι αντλούμενες ποσότητες σε αυτές τις περιπτώσεις δεν διατίθενται μόνο για ύδρευση αλλά και για άρδευση.

Επισημαίνεται ότι το Γενικό Σχέδιο Ύδρευσης (Masterplan) του Δήμου Λήμνου που θα εκπονηθεί θα πρέπει να είναι σύμφωνο με τις προβλέψεις του ισχύοντος Σχεδίου Διαχείρισης για το Υδατικό Διαμέρισμα Νήσων Αιγαίου (GR 14). Για το σκοπό αυτό και σύμφωνα με τις απαιτήσεις του εν λόγω Σχεδίου Διαχείρισης, η οριστική Μελέτη με τίτλο: «Μελέτη Γενικού Σχεδίου Ύδρευσης (Masterplan) Δήμου Λήμνου» θα πρέπει να έχει τη σύμφωνη γνώμη της αρμόδιας Δ/σης Υδάτων Βορείου Αιγαίου.

Η Μελέτη με τίτλο: «Μελέτη Γενικού Σχεδίου Ύδρευσης (Masterplan) Δήμου Λήμνου» θα πρέπει να περιλαμβάνει τα επιμέρους παραδοτέα τμήματα που παρουσιάζονται αναλυτικά παρακάτω (και σε ηλεκτρονική επεξεργάσιμη μορφή):

4.1.1 Α' ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ

4.1.1.1. ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ-ΑΝΑΛΥΣΗ-ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

A. Η Έκθεση θα περιλαμβάνει τα παρακάτω :

- Γενική περιγραφή της υπό Μελέτης περιοχής (γεωγραφικά, δημογραφικά, οικονομικά στοιχεία , στοιχεία από προϋπάρχουσες μελέτες ύδρευσης, της Υδρογεωλογικής έκθεσης της περιοχής των πηγών Υδροληψίας , υπόγειων και επιφανειακών), βασιζόμενη επί υφιστάμενων στοιχείων με σκοπό την διερεύνηση των τεchnικοοικονομικών προβλημάτων και την αξιολόγηση τεchnικοοικονομικών προτάσεων (έργων αναβάθμισης υδροδοτικού συστήματος).
- Αναλυτική καταγραφή όλων των υδροληπτικών έργων (πηγές, γεωτρήσεις, φράγματα, λιμνοδεξαμενές, κλπ.) και των συνοδών τους έργων (δεξαμενές αποθήκευσης, αγωγοί μεταφοράς, δίκτυα, διανομής, κλπ.) καθώς και τα κατασκευαστικά στοιχεία αυτών (ενδεικτικά παροχή, γεωμετρικά και τεχνικά στοιχεία αγωγών και δεξαμενών, κλπ.). Η καταγραφή θα στηριχτεί κατά βάσει στα στοιχεία του Δήμου, τα οποία όμως απαραίτητως θα πρέπει πρωτίτερα να επαληθευτούν, να συμπληρωθούν όποια από αυτά είναι ελλιπή και να επικαιροποιηθούν.
- Στοιχεία από το ισχύον εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης (ποιοτικά και ποσοτικά στοιχεία), συσχέτιση με την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων που θέτει η Οδηγία-Πλαίσιο 2000/60/EK για τα νερά.
- Περιγραφή του υδατικού δυναμικού της περιοχής, διαίτα και ποιότητα αυτού, συνθήκες εκμετάλλευσης, τυχόν υφιστάμενες υδατικές δεσμεύσεις ή δυσχέρειες με στοιχεία που λαμβάνονται από δημόσιες υπηρεσίες.
- Εκτίμηση των αναγκών σε νερό (υφιστάμενων και μελλοντικών), σύμφωνα με στοιχεία που λαμβάνονται από το Σχέδιο Διαχείρισης), που αναφέρονται στη δημογραφική και λοιπή εξέλιξη της περιοχής .
- Επικαιροποιημένα στοιχεία καταμέτρησης παροχών (μέγιστη διακύμανση κατανάλωσης κ.α.), ποιότητας νερού ύδρευσης (χημικές, μικροβιολογικές αναλύσεις).
- Αναφορά στον υφιστάμενο τρόπο ύδρευσης, περιγραφή των υφιστάμενων έργων και διατύπωση απόψεων σχετικά με την επάρκεια αυτών και την δυνατότητα ένταξης αυτών στα προτεινόμενα έργα.

B. Στα Σχέδια θα περιλαμβάνονται:

- Γενική διάταξη των υφιστάμενων έργων, σε κλίμακα 1 : 50.000 ή 1 : 20.000, της περιοχής Μελέτης.
- Ηλεκτρονικό αρχείο (π.χ. kmz) με όλα τα υδροληπτικά έργα επικαιροποιημένα

4.1.2. B' ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ

4.1.2.1. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΡΓΩΝ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ ΥΔΡΟΔΟΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΗΜΟΥ ΛΗΜΝΟΥ

A. Η Έκθεση θα περιλαμβάνει τα παρακάτω :

- Τις εξετασθείσες λύσεις του προβλήματος ύδρευσης, σε συνδυασμό με την υφιστάμενη κατάσταση, επαρκή αιτιολόγηση των προτεινομένων λύσεων από τεχνικής και οικονομικής πλευράς, προκρινόμενη λύση ή προκρινόμενες λύσεις. Επισημαίνεται ιδιαίτερα η ανάγκη ενδελεχούς διερεύνησης της δυνατότητας διατήρησης και ένταξης υφιστάμενων έργων συναφών προς τη μελέτη ή και υπόδειξη διαφορετικής χρήσης των έργων αυτών. Επισημαίνεται επίσης ότι σε περίπτωση μη καταλληλότητας της ποιότητας του χρησιμοποιούμενου ύδατος προς πόση, κρίνεται

αναγκαίο να διαμορφωθούν προτάσεις όπου θα περιγράφονται τα αναγκαία έργα βελτίωσης καθώς και οι εφαρμοζόμενες μέθοδοι εξυγίανσης.

- Περιγραφή της προτεινόμενης διάταξης έργων και δικτύων, χαρακτηριστικά στοιχεία των σπουδαιότερων από αυτά, βασικοί υδραυλικοί και πάσης φύσης υπολογισμοί, που απαιτούνται για την αιτιολόγηση των έργων που προτείνονται, κ.λπ.
- Προτάσεις για ενδεχόμενη σταδιακή εκτέλεση των έργων ή επέκτασης αυτών σε περιοχές, στις οποίες προβλέπεται μελλοντικά η επέκταση της υπό μελέτη ύδρευσης.
- Εκτίμηση του κόστους κατασκευής των προτεινόμενων έργων.
- Κατάρτιση Προγράμματος έργων με επισημάνσεις προτεραιότητας κατασκευής και ένταξη σε χρηματοδοτούμενες δράσεις.
- Εκτίμηση των ετησίων δαπανών λειτουργίας των έργων
- Περιγραφή των απαιτούμενων συμπληρωματικών μελετών και εργασιών, συγκέντρωση συμπληρωματικών στοιχείων για τις ανάγκες της Οριστικής Μελέτης και εκτίμηση του κόστους των επιμέρους μελετών και εργασιών αυτών.
- Κατάρτιση προγράμματος μέτρων προστασίας των πηγών υδροδότησης/ύδρευσης ή πηγών υδροληψίας.

Β. Στα Σχέδια θα περιλαμβάνονται:

1. Οριζοντιογραφία γενικής διάταξης των προτεινόμενων έργων, σε κλίμακα 1 : 20.000, στην οποία πρέπει να σημειώνονται τα προτεινόμενα, αλλά και τα υφιστάμενα έργα.
2. Οριζοντιογραφία με υψομετρικές καμπύλες, εφόσον πρόκειται για εξωτερικό δίκτυο γενικής διάταξης των προτεινόμενων έργων, σε κλίμακα 1 : 1.000 ή 1 : 5.000, στην οποία πρέπει να σημειώνονται τα κυρίως προτεινόμενα, αλλά και τα υφιστάμενα έργα. Στην οριζοντιογραφία αυτή πρέπει να φαίνονται ειδικότερα:
 - i. Η γενική χάραξη των αγωγών μεταφοράς και των καταθλιπτικών, των κυρίων και των πρωτεύοντων αγωγών των εσωτερικών δικτύων με ενδείξεις των βασικών στοιχείων (δηλαδή παροχής, διαμέτρου, ταχύτητας, απωλειών φορτίου, υλικού σωλήνων).
 - ii. Θέσεις, παροχές και υψόμετρα των πηγών νερού (όπως ταμιευτήρες, υδροληψίες, υδρομαστεύσεις, γεωτρήσεις).
 - iii. Θέσεις και χωρητικότητες δεξαμενών, υψόμετρα εισροής και εκροής αυτών.
 - iv. Θέσεις, παροχές, υψόμετρα, ισχύς, μανομετρικά ύψη αντλιοστασίων.
 - v. Θέσεις και διάταξη έργων βελτίωσης, καθαρισμού, εξυγίανσης κ.λπ..
3. Οριζοντιογραφία για το εσωτερικό δίκτυο, σε κλίμακα 1 : 5.000, στην οποία πρέπει να σημειώνονται οι προτεινόμενες ζώνες διάφορων υδροστατικών πιέσεων, οι θέσεις των δεξαμενών τροφοδοσίας, οι θέσεις των κύριων και πρωτεύοντων αγωγών, τα υψόμετρα των χαρακτηριστικών κόμβων και τα διαθέσιμα πιεζομετρικά φορτία.
4. Προσχέδια σε κλίμακα 1 : 200 ή 1 : 100 των προτεινόμενων έργων υδροληψίας, δεξαμενών, υδατοπύργων, αντλιοστασίων, εγκαταστάσεων καθαρισμού, κ.λπ..
5. Συνοπτικές κατά μήκος τομές σε κατάλληλες κλίμακες των αγωγών μεταφοράς, με υδραυλικά στοιχεία και πιεζομετρική γραμμή.

Γ. Απαιτούμενα Τεύχη Μελέτης

1. Τεύχος υδραυλικών υπολογισμών:

Δίνονται οι υδραυλικοί υπολογισμοί των σημαντικότερων αγωγών και τεχνικών έργων, τεχνικοοικονομικοί υπολογισμοί σχετικοί με την βέλτιστη επιλογή των διαμέτρων των αγωγών και των αγωγών καταθλίψεως.

2. Τεύχος ηλεκτρομηχανολογικών υπολογισμών:

Δίνονται οι απαιτούμενοι υπολογισμοί για την επαρκή αιτιολόγηση των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων, τον καθορισμό των κυρίων χαρακτηριστικών και στοιχείων επιτρεπόντων την προεκτίμηση της δαπάνης κατασκευής και ετησίας λειτουργίας.

3. Τεύχος Προμετρήσεων:

Δίδονται προμετρήσεις των προτεινομένων έργων της παρούσης Μελέτης. Οι προμετρήσεις αυτές αναφέρονται χωριστά για το εξωτερικό δίκτυο, το εσωτερικό δίκτυο, για τα απαιτούμενα έργα πολιτικού μηχανικού, ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων, προμήθειας εφοδίων ύδρευσης, των έργων υδροληψίας, υδατοδεξαμενών, εγκαταστάσεων καθαρισμού, εξυγίανσης κ.λπ..

4. Συνοπτικός προϋπολογισμός, εκτίμηση δαπάνης της τελικώς προκρινόμενης βάσει τεχνικοοικονομικών κριτηρίων:

Ο προϋπολογισμός αυτός συντάσσεται βάσει κατά προσέγγιση προμετρήσεων και τιμών μονάδος που λαμβάνονται από την εκτέλεση παρόμοιας φύσεως προσφάτων έργων. Ο προϋπολογισμός αυτός περιλαμβάνει τους επί μέρους προϋπολογισμούς, αναφερομένους στο εξωτερικό δίκτυο, το εσωτερικό δίκτυο, τα έργα πολιτικού μηχανικού, ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων, προμήθειας εφοδίων ύδρευσης, των έργων υδροληψίας, υδατοδεξαμενών, υδατοπύργων, εγκαταστάσεων καθαρισμού κ.λπ..

5. Τεύχος εργασιών συγκεντρώσεως συμπληρωματικών στοιχείων απαιτούμενων για την εκπόνηση της Οριστικής μελέτης.

Περιγραφή των απαιτούμενων συμπληρωματικών μελετών και εργασιών, συγκέντρωση συμπληρωματικών στοιχείων για τις ανάγκες της Οριστικής Μελέτης και εκτίμηση του κόστους των επιμέρους μελετών και εργασιών αυτών (π.χ. εδαφοτεχνικές έρευνες με προμετρήσεις και εκτίμηση προϋπολογισμού για την εκτέλεση αυτών).

6. Τεύχος προγράμματος μέτρων προστασίας των πηγών υδροδότησης

Υιοθέτηση κατάλληλων μέτρων προστασίας των πηγών υδροληψίας για την παραγωγή πόσιμου νερού.

Οριοθέτηση ζωνών προστασίας σημείων υδροληψίας πόσιμου νερού από υπόγεια ύδατα για την παραγωγή πόσιμου νερού προκειμένου το παραγόμενο νερό να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της Κ.Υ.Α. Υ2/2600/2001 «περί ποιότητας νερού για ανθρώπινη κατανάλωση».

Δ. Συνοπτική Έκθεση

Η Συνοπτική Έκθεση θα περιλαμβάνει:

1. Προσέγγιση στο ειδικό αντικείμενο της μελέτης-τιθέμενο πρόβλημα υδροδότησης.
2. Τις προτεινόμενες λύσεις επί του σχεδίου ύδρευσης
3. Χάρτη σε κλίμακα 1:20.000 στον οποίο θα σημειώνονται τα προτεινόμενα και υφιστάμενα, με κατάλληλο συμβολισμό έτσι ώστε να γίνεται άμεσα αντιληπτή η διάκρισή τους.
4. Συνοπτικό προϋπολογισμό της δαπάνης των προτεινομένων έργων.

5. Προτάσεις των απαιτούμενων συμπληρωματικών εργασιών για το στάδιο της Οριστικής μελέτης.

4.1.3. Γ' ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ

4.1.3.1. ΠΡΟΤΑΣΗ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΝΕΡΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ

- Υπολογισμός κόστους σε διάφορα στάδια λειτουργίας, των ετήσιων δαπανών συντήρησης, επισκευών, αποσβέσεως, εγκαταστάσεων, λειτουργίας (προσωπικού, καταναλώσεως ενέργειας κ.λπ.), διοικήσεως και εξυπηρετήσεως κεφαλαίων κατασκευής.
- Οικονομική ανάλυση κόστους ύδατος ανά εξυπηρετούμενο άτομο υδρευόμενου πληθυσμού, συμπεριλαμβανομένης της τιμολόγησης των παρεχόμενων υπηρεσιών ύδρευσης, βάσει γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης των υδάτων (κόστος ανά κυβικό μέτρο ύδατος), στηριζόμενες στην αρχή της ανάκτησης κόστους ύδατος και φυσικών πόρων και των κατευθύνσεων της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων. Η ανάλυση θα πραγματοποιηθεί ανά δημοτική ενότητα ή/και οικισμό εξαιτίας ιδιαίτερων τοπικών συνθηκών. Η πρόταση κοστολόγησης του νερού θα πρέπει να είναι σύμφωνη με την Αριθμ. οικ.135275/17 (ΦΕΚ 1751 Β/22-05-2017) Απόφαση Εθνικής Επιτροπής Υδάτων : «Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του».

4.2. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ



Λήμνος, 06-10-2017
Ο Συντάξας:

ΚΕΛΕΦΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Λήμνος, 06-10-2017
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η Προϊσταμένη Δ/νσης Τ.Υ.

ΒΟΥΛΓΑΡΟΠΟΥΛΟΥ ΟΛΓΑ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

5. ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΙ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΤΟΥ- ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ

Στο παρόν κεφάλαιο υπολογίζεται ο Προϋπολογισμός της Σύμβασης και περιλαμβάνει την προεκτιμώμενη αμοιβή για την προς εκπόνηση μελέτη, όπως αυτή καθορίστηκε στο Πρόγραμμα Απαιτούμενων Μελετών και Υπηρεσιών.

Ο υπολογισμός της προεκτιμώμενης αξίας της σύμβασης πραγματοποιείται βάσει της Αριθμ. ΔΝΣγ /32129/ΦΝ 466 Απόφασης του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών που αναφέρεται στην «Έγκριση Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συνα-φών επιστημονικών υπηρεσιών κατά τη διαδικασία της παρ. 8 δ του άρθρου 53 του ν. 4412/2016 (Α' 147)» (ΦΕΚ 2519Β/ 20-7-2017).

Η παραπάνω προεκτίμηση της αμοιβής προσαυξάνεται κατά 15% για απρόβλεπτες δαπάνες όπως ορίζεται στην παρ. 8.α. του άρθρου 53 του Ν.4412/16.

Ειδικότερα η προεκτίμηση της αμοιβής γίνεται σύμφωνα με το:

Άρθρο ΓΕΝ.4Β «Αμοιβή Μηχανικών ή άλλων επιστημόνων ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης», βάσει του οποίου:

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την παροχή ανεξάρτητων υπηρεσιών μηχανικού ή άλλου επιστήμονα που δεν αφορούν στην εκπόνηση μελέτης αμειβόμενης βάσει ειδικών προβλέψεων του παρόντος (Κανονισμού) υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας ως εξής:

- Για επιστήμονα εμπειρίας μέχρι 10 έτη: $300 \cdot \tau_k$, όπου $\tau_k = 1,203$ η τιμή του συντελεστή Κανονισμού προεκτιμώμενων αμοιβών μελετών και υπηρεσιών βάσει της Εγκυκλίου ΔΝΣα/οικ. 10757/ΦΝ 439.6/15.2.2016 «Αναπροσαρμογή τιμής συντελεστή (τ_k) του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών για το έτος 2016»

Με βασικό γνώμονα τον ελάχιστο δυνατό χρόνο που απαιτείται για τη σύνταξη της Μελέτης έτσι ώστε να ανταποκρίνεται στις πραγματικές απαιτήσεις των επιστημονικά άρτιων μελετών, ακολουθεί η εκτίμηση και η κατανομή χρόνου απασχόλησης (σε ημέρες) κάθε ειδικότητας μηχανικού που απαιτείται για την άρτια εκπόνηση του συνόλου της εν λόγω Μελέτης, βάσει του φυσικού αντικείμενου όπως αυτό περιγράφηκε στο αντίστοιχο Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων του παρόντος Φακέλου.

Παραδοτέο	Συνοπτική περιγραφή ενεργειών για την άρτια σύνταξη της Μελέτης	Κατ. 13 «Μελέτες Υδραυλικών έργων»	Κατ. 27 «Περιβαλλοντικές Μελέτες»	Κατ.9 «Μελέτες Μηχανολογικές & Ηλεκτρολογικές & Ηλεκτρονικές»	Κατ. 3 «Οικονομικές Μελέτες»
Α	Περιγραφή και κωδικοποίηση του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου για την ύδρευση	-	10	-	-
	Καταγραφή των υφιστάμενων υποδομών ύδρευσης	6	-	10	-
	Καταγραφή υδατικού δυναμικού και ποιότητας αυτού	6	2	-	-
	Εκτίμηση της κατανάλωσης ύδατος και των αναγκών νερού ύδρευσης (παρούσα κατάσταση και μελλοντική εκτίμηση)	5	-	-	-
Σύνολο ημερών απασχόλησης ανά ειδικότητα Παραδοτέου Α		17	12	10	0
Β	Διερεύνηση και τεχνικοοικονομική αξιολόγηση εναλλακτικών σεναρίων για την αναβάθμιση του υδροδοτικού συστήματος σε συνδυασμό με τα υφιστάμενα έργα	11	10	10	1
	Διαμόρφωση προτάσεων, καθορισμός απαιτούμενων ενεργειών, μελετών και έργων, τεχνική περιγραφή προτεινόμενων διατάξεων έργων, προκαταρκτική διαστασιολόγηση, εκτίμηση κόστους και χρονοδιάγραμμα υλοποίησης	11	10	10	-
Σύνολο ημερών απασχόλησης ανά ειδικότητα Παραδοτέου Β		22	20	20	1
Γ	Κοστολόγηση της παροχής υπηρεσιών νερού ύδρευσης	1	3	-	11
Σύνολο ημερών απασχόλησης ανά ειδικότητα Παραδοτέου Γ		1	3	0	11
Γενικό σύνολο ημερών απασχόλησης ανά ειδικότητα		40	35	30	12

Ο υπολογισμός της αμοιβής πραγματοποιείται με ημέρες απασχόλησης μελετητή με πτυχίο τάξης Α' ή Β' στις αντίστοιχες κατηγορίες μελετών, εμπειρίας ίσης ή μικρότερης των 10 ετών, ως εξής:

Αμοιβή κατηγορίας μελέτης=300*τκ* (ημέρες απασχόλησης)

Κατόπιν των ανωτέρω, η αμοιβή των απαιτούμενων μελετών ανά κατηγορία και της Μελέτης στο σύνολο της, διαμορφώνεται ως εξής, βάσει του άρθρου ΓΕΝ.4Β «Αμοιβή Μηχανικών ή άλλων επιστημόνων ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης».

α/α	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΡΘΡΟ	ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΗΜΕΡΕΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ	ΤΚ	ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ (σε ευρώ)
1	Υδραυλική Μελέτη (Κατ. 13)	ΓΕΝ.4Β	300	40	1,203	14.436,00
2	Περιβαλλοντική Μελέτη (Κατ. 27)	ΓΕΝ.4Β	300	35	1,203	12.631,50
3	Μελέτη Η/Μ (Κατ. 9)	ΓΕΝ.4Β	300	30	1,203	10.827,00
4	Οικονομική Μελέτη (Κατ.3)	ΓΕΝ.4Β	300	12	1,203	4.330,80
Συνολική Προεκτιμώμενη Αμοιβή χωρίς Φ.Π.Α.						42.225,30
Απρόβλεπτα (15%)						6333,80
Συνολική Αμοιβή με Απρόβλεπτα						48.559,10
Φ.Π.Α. (24%)						11.654,18
Συνολική Προεκτιμώμενη Αμοιβή συμπ. Φ.Π.Α.						60.213,28

Η προεκτιμώμενη αμοιβή ανά στάδιο ολοκλήρωσης των Παραδοτέων έχει ως εξής:

ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ	ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ (σε ευρώ)
Α. ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ-ΑΝΑΛΥΣΗ-ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	14.075,10
Β. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΡΓΩΝ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ ΥΔΡΟΔΟΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	22.736,70
Γ. ΠΡΟΤΑΣΗ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΝΕΡΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ	5.413,50
Συνολική Προεκτιμώμενη Αμοιβή χωρίς Φ.Π.Α.	42.225,30

Λήμνος, 06-10-2017
Ο Συντάξας

Λήμνος, 06-10-2017
Θεωρήθηκε
Η Προϊσταμένη Δ/σης Τ.Υ.

ΚΕΛΕΦΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΒΟΥΛΓΑΡΟΠΟΥΛΟΥ ΟΛΓΑ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΜΕΛΕΤΗ ΓΕΝΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ (MASTERPLAN) ΔΗΜΟΥ ΛΗΜΝΟΥ

7. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ (ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ, ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΕΥΔ)