

ΜΕΛΕΤΗ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΑΓΩΓΩΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ & ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ - ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΥ ΤΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΠΟΛΗΣ ΑΙΓΙΟΥ

ΦΑΚΕΛΟΣ ΕΡΓΟΥ

A. ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Γενικά.....	2
2. Θέση Έργου - Μορφολογία	2
3. Κλιματικές συνθήκες	2
4. Γεωλογικές συνθήκες.....	5
5. Υφιστάμενη κατάσταση στην προς μελέτη περιοχή.....	6
6. Αντικείμενο της μελέτης.....	7
7. Φάσεις εκπόνησης της μελέτης.....	7
8. Διάρκεια μελέτης και παραδοτέα.....	7
9. Προϋπολογισμός μελέτης	8

A. ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

1. Γενικά

Αντικείμενο του παρόντος είναι η προετοιμασία φακέλου για την ανάθεση της εκπόνησης της Μελέτης με τον τίτλο **«ΜΕΛΕΤΗ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΑΓΩΓΩΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ & ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ - ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΥ ΤΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΠΟΛΗΣ ΑΙΓΙΟΥ»**.

Φορέας υλοποίησης της μελέτης είναι ΔΕΥΑ Αιγιαλείας.

Στόχος της προς σύνταξη μελέτης είναι η ορθολογική διαχείριση του εσωτερικού δικτύου της πόλης του Αιγίου με αντικατάσταση και σχεδιασμό εξ' αρχής κεντρικών αγωγών του εσωτερικού δικτύου ύδρευσης της πόλης του Αιγίου. Επιπλέον περιλαμβάνεται η βελτίωση και εκσυγχρονισμός της κεντρικής δεξαμενής ύδρευσης του Αιγίου που περιλαμβάνει: α) επισκευή Δεξαμενής (Οικίσκος, οικοδομικά, πόρτες, κ.τ.λ.), β) μόνωση Δεξαμενής, γ) ανακατασκευή βανοστασίου, δ) αναβάθμιση συστήματος ύδρευσης (Τηλεέλεγχος - τηλεχειρισμός, παρακολούθηση λειτουργίας, ασφάλεια εγκαταστάσεων, κ.τ.λ.). Η ως άνω μελέτη θα εκπονηθεί στο στάδιο της Οριστικής μελέτης.

2. Θέση Έργου - Μορφολογία

Τα προς μελέτη έργα σχεδιάζονται στην πόλη του Αιγίου καθώς και στους συνοικισμούς Πλαστήρα, Ελληνικού, Αγ. Νικολάου, Σταφιδαλώνων, Αγίου Αθανασίου κλπ.

Από άποψη γεωμορφολογίας η προς μελέτη περιοχή χαρακτηρίζεται κυρίως πεδινή.

3. Κλιματικές συνθήκες

Το κλίμα της περιοχής χαρακτηρίζεται ως εύκρατο με ξηρό θέρος για τις παραλιακές περιοχές, παρουσιάζει τα γενικά χαρακτηριστικά του κλίματος της Δυτικής Ελλάδος που διακρίνεται για το θερμό και ξηρό καλοκαίρι καθώς και για το βροχερό και ήπιο χειμώνα. Ο πλησιέστερος μετεωρολογικός σταθμός από τον οποίο λαμβάνονται τα κλιματικά στοιχεία είναι του Αιγίου.

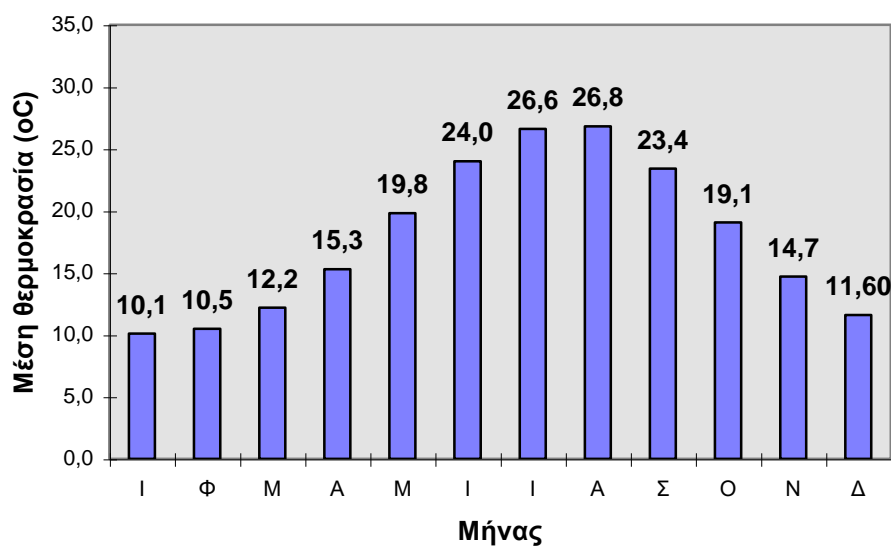
Συγκεκριμένα, με βάση τα στοιχεία του Σταθμού αυτού, οι μέσες μηνιαίες θερμοκρασίες ($T^{\circ}\text{C}$) και τα μέσα μηνιαία ύψη βροχόπτωσης (P) για τα έτη 1955-1995 είναι:

Μήνας	Ιαν	Φεβ	Μαρ	Απρ	Μαι	Ιουν	Ιουλ	Αυγ	Σεπτ	Οκτ	Νοεμ	Δεκ
T ⁰ C	10,1	10,5	12,2	15,3	19,8	24	26,6	26,8	23,4	19,05	14,7	11,6
P (mm)	94	80,3	63,3	43,4	21,7	8,7	3,7	5,7	30,4	82	132,5	123,2

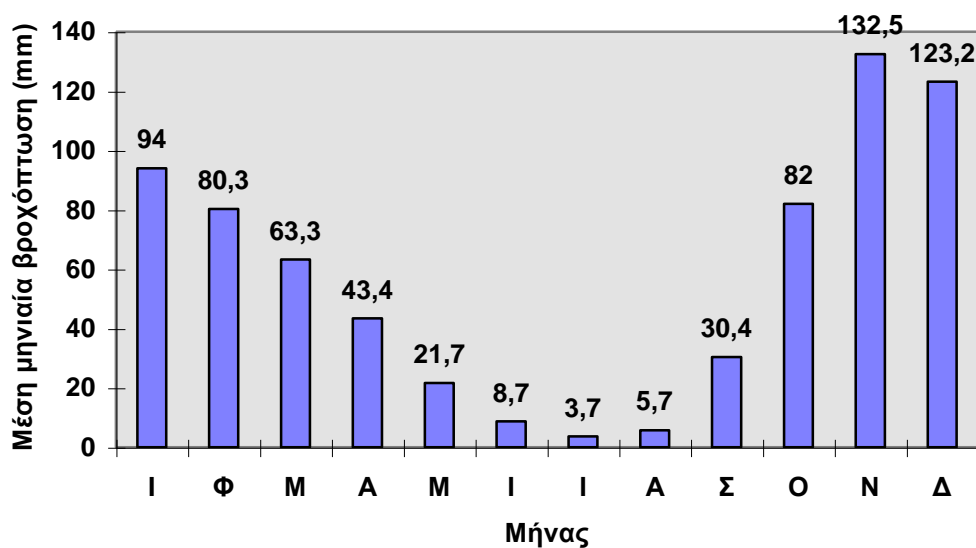
Από τον παραπάνω πίνακα προκύπτουν οι παρακάτω συγκεντρωτικές τιμές:

- Μέση ετήσια θερμοκρασία: 17.8 C⁰
- Ετήσιο ύψος βροχής: 688,9mm

Τα παραπάνω στοιχεία των θερμοκρασιών και των βροχοπτώσεων φαίνονται αναλυτικά στα διαγράμματα που ακολουθούν.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1: Μέσες μηνιαίες θερμοκρασίες για τα έτη 1955-1995



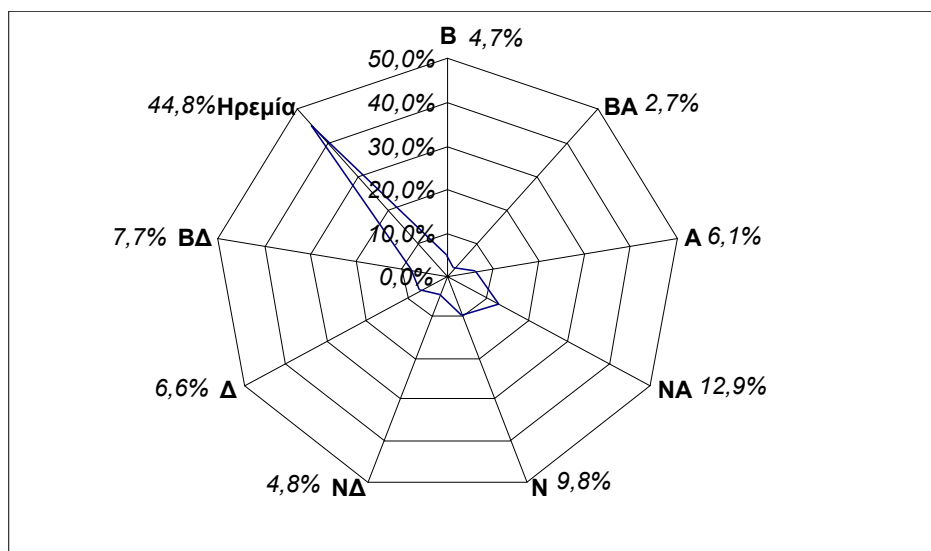
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2: Μέσα μηνιαία ύψη βροχοπτώσεων για τα έτη 1955-1995

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα ανεμολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής για την περίοδο 1955-1993, με βάση τα στοιχεία του ίδιου Μετεωρολογικού Σταθμού.

Ανεμολογικά στοιχεία

BEAUFORT	B	BA	A	NA	N	NA	Δ	ΒΔ	Ηρεμία	ΣΥΝΟΛΟ
0									44,79	44,79
1	0,50	0,70	1,41	1,04	0,92	0,54	1,14	0,66		6,93
2	1,49	1,30	2,75	4,12	2,87	1,51	2,61	2,82		19,48
3	1,34	0,49	1,17	3,91	2,70	1,47	1,87	2,40		15,35
4	1,13	0,13	0,54	2,52	2,03	0,81	0,80	1,45		9,41
5	0,22	0,02	0,12	0,87	0,83	0,27	0,14	0,31		2,79
6	0,03	0,01	0,03	0,32	0,33	0,11	0,04	0,08		0,96
7	0,00	0,00	0,01	0,09	0,09	0,02	0,01	0,01		0,23
8	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01		0,06
9	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00		0,02
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00		0,01
>11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000		0,00
ΣΥΝΟΛΟ	4,71	2,65	6,05	12,89	9,79	4,77	6,62	7,73	44,79	100,00

Τα ανεμολογικά δεδομένα -όπως φαίνεται και στα διαγράμματα- καταγράφουν μεγάλες περιόδους ηηνεμίας που φθάνει το 44,79%.



ΙΣΤΟΓΡΑΜΜΑ: Ανεμολογικό διάγραμμα

4. Γεωλογικές συνθήκες

Σύμφωνα με τις γεωλογικές χαρτογραφήσεις της περιοχής που έχουν εκτελεστεί σε χάρτες κλίμακας 1:100.000 και σε 1:200.000, οι αλπικοί σχηματισμοί της περιοχής ανήκουν στην ετερόχθονη ζώνη Ωλονού - Πίνδου με τις παρακάτω λιθοστρωματογραφικές ενότητες:

- Το Ανώτερο Τριαδικό
- Το Ιουρασικό – Νεοκόμιο
- Το Κρητιδικό
- Το Ανώτερο Κρητιδικό
- Το Μαιστρίχτιο – Παλαιόκαινο
- Το Ηώκαινο

Η ζώνη Ωλονού - Πίνδου έχει γενική διεύθυνση BBA – NNΔ και κλίση προς τα ανατολικά.

Τα πρώτα αλπικά ιζήματα είναι δολομίτες και ασβεστόλιθοι του Μέσου Τριαδικού. Από το Ανώτερο Τριαδικό αρχίζουν οι πελαγικοί ασβεστόλιθοι με παρεμβολές κερατολίθων και αργιλοψαμμιτικών υλικών. Το πάχος του σχηματισμού, λόγω της επώθησης, ποικίλει σημαντικά, είναι δε μικρό εν γένει. Σε όλη την διάρκεια του Ιουρασικού είχαμε την συνεχή απόθεση ιζημάτων βαθιάς θάλασσας, όπως ραδιολαρίτες, αργίλους, ψαμμίτες, ιλυόλιθους, πελαγικούς πυριτικούς

ασβεστόλιθους και ιάσπιδες που συνιστούν τη γνωστή στην Ελληνική βιβλιογραφία «σχιστοκερατολιθική διάπλαση» με τα εντυπωσιακά κοκκινοπράσινα χρώματά της.

Αυτή η διάπλαση προς τα επάνω εξελίσσεται σε μια σειρά ρυθμικών εναλλαγών από ψαμμίτες, μάργες, μικρολατυποπαγή, ραδιολαρίτες, πελαγικούς και λατυποπαγείς ασβεστόλιθους, που θυμίζει συμπεριφορά φλύσχη. Αυτή η ανώτερη σειρά είναι ηλικίας Κατώτερου Κρητιδικού και αναφέρεται στην βιβλιογραφία με το όνομα «πρώτος φλύσξης της Πίνδου» παρόλο που ο χαρακτηρισμός της σειράς σαν φλύσξης αμφισβητείται από πολλούς ερευνητές.

Η ιζηματογένεση συνεχίστηκε στο Άνω Κρητιδικό χωρίς καμιά διακοπή, χωρίς καμιά ασυμφωνία, με την απόθεση πλακωδών ασβεστολίθων, ενώ από τα τέλη του Κρητιδικού (Μαιστρίχτιο – Δάνιο) η ιζηματογένεση τροποποιείται, γίνεται περισσότερο ασβεστομαργαϊκή μεταβατική προς τον φλύσχη, η απόθεση του οποίου από το Δάνιο συνεχίζεται στο Τριτογενές μέχρι το Άνω Ηώκαινο. Ο τριτογενής αυτός φλύσξης ονομάζεται και «δεύτερος φλύσξης της Πίνδου» για διάκριση από τον Κάτω Κρητιδικό «πρώτο φλύσχη». Είναι ο κυρίως φλύσξης, ο πιο τυπικός και αντιπροσωπευτικός του Ελληνικού χώρου με ρυθμικές εναλλαγές κροκαλοπαγών, ψαμμιτών, μαργών, ασβεστολίθων και εμφανίζεται έντονα πτυχωμένος. Ακολουθεί η δράση των συμπιεστικών τάσεων προς τα δυτικά, οι ισχυρές πτυχώσεις και λεπιώσεις των ιζημάτων της (σημαντική η συμβολή σε αυτό των «μαλακών» ιζημάτων του φλύσχη) και η επακόλουθη επώθηση των μελών της πάνω στα ιζήματα της Γαβρόβου (φλύσξης) ή και τοπικά της Ιονίου.

Το κύριο υδρογραφικό δίκτυο της ευρύτερης περιοχής αποτελείται από δύο ποταμούς το Μεγανίτη και το Σελινούντα οι οποίοι διασχίζουν την περιοχή και έχουν τις κύριες πηγές τους στο Παναχαϊκό όρος.

Το σύνολο της περιοχής μελέτης καλύπτεται από τις λεκάνες των παραπάνω ποταμών και από τη μεσολεκανώδη περιοχή Μεγανίτη – Σελινούντα.

5. Υφιστάμενη κατάσταση στην προς μελέτη περιοχή

Η υφιστάμενη κατάσταση των εσωτερικών δικτύων ύδρευσης είναι γενικά προβληματική με υψηλό ποσοστό διαρροών. Μεγάλο τμήμα των δικτύων ύδρευσης αποτελείται από πεπαλαιωμένους σωλήνες. Οι παρεμβάσεις οι οποίες πραγματοποιούνται από τη ΔΕΥΑ Αιγιαλείας βελτιώνουν την κατάσταση, αλλά απαιτείται ορθολογική διαχείριση του εσωτερικού δικτύου της πόλης του Αιγίου με αντικατάσταση και σχεδιασμό εξ' αρχής κεντρικών αγωγών του εσωτερικού δικτύου ύδρευσης της πόλης του Αιγίου.

6. Αντικείμενο της μελέτης

Το προς μελέτη αντικείμενο περιλαμβάνει την οριστική μελέτη των κεντρικών αγωγών του εσωτερικού δικτύου ύδρευσης της πόλης του Αιγίου για ορθολογική διαχείριση του εσωτερικού δικτύου της πόλης. Επιπλέον περιλαμβάνεται η τοποθέτηση νέου κεντρικού αγωγού σύνδεσης των Τ.Κ. Διγελιωτικών, Τέμενης και Βαλιμιτικών, η οποία θα εξασφαλίζει την αδιάκοπη παροχή νερού και την ενεργειακή εξοικονόμηση εφόσον οι εν λόγω οικισμοί θα εξυπηρετούνται από την λειτουργία μίας (1) και όχι τριών (3) γεωτρήσεων ενώ θα υπάρξει αξιοποίηση του παραλιακού άξονα & της Ν.Ε.Ο., οι οποίοι τυγχάνουν να είναι ιδιαίτερα τουριστικοί προορισμοί κατά τους θερινούς μήνες. Επίσης περιλαμβάνεται η βελτίωση και εκσυγχρονισμός της κεντρικής δεξαμενής ύδρευσης του Αιγίου που περιλαμβάνει: α) επισκευή Δεξαμενής (Οικίσκος, οικοδομικά, πόρτες, κ.τ.λ.), β) μόνωση Δεξαμενής, γ) ανακατασκευή βανοστασίου, δ) αναβάθμιση συστήματος ύδρευσης (Τηλεέλεγχος - τηλεχειρισμός, παρακολούθηση λειτουργίας, ασφάλεια εγκαταστάσεων, κ.τ.λ.).

Συγκεκριμένα το προς μελέτη έργο περιλαμβάνει Μελέτη Υδραυλικών Έργων (κατηγορία 13) με αντικείμενο την εκπόνηση της Οριστικής Μελέτης των κεντρικών αγωγών του εσωτερικού δικτύου ύδρευσης της πόλης του Αιγίου.

Στο Τεύχος Προεκτιμώμενων Αμοιβών (Τ.Π.Α.) παρουσιάζεται το σχετικό άρθρο τιμολογίου για την κατ' αποκοπήν αμοιβή για το περιγραφόμενο αντικείμενο με βάση το οποίο θα υποβληθούν οι οικονομικές προσφορές. Η οικονομική προσφορά θα αποτελεί την κατ' αποκοπήν αμοιβή του αναδόχου για το σύνολο του προς μελέτη αντικειμένου.

7. Φάσεις εκπόνησης της μελέτης

Η μελέτη θα εκπονηθεί σε μία και μόνη φάση, αυτή της Οριστικής Μελέτης Υδραυλικών Έργων.

8. Διάρκεια μελέτης και παραδοτέα

Η μελέτη έχει συνολική προθεσμία περαίωσης έξι (6) μήνες.

Ο καθαρός χρόνος ολοκλήρωσης του μελετητικού αντικειμένου ορίζεται σε τρεις (3) μήνες.

Τα παραπάνω φαίνονται στο ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα που συνοδεύει το Πρόγραμμα Απαιτούμενων Μελετών – Υπηρεσιών του παρόντος φακέλου έργου.

Επισημαίνεται ότι το ως άνω χρονοδιάγραμμα αποτελεί πρόταση της Υπηρεσίας. Η πρόταση του υποψηφίου που θα επιλεγεί ως ανάδοχος θα αποτελέσει συμβατικό στοιχείο της σύμβασης που θα υπογραφεί. Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να επέμβει διορθωτικά επί της πρότασης αυτής, εάν και όπου απαιτηθεί κατά τη διάρκεια εκπόνησης της μελέτης, μετά από σύμφωνη γνώμη του αναδόχου.

Η μελέτη θα παραδοθεί σε μία (1) σειρά σε ηλεκτρονική μορφή (CD ή DVD) και σε τρεις (3) σειρές σε έντυπη μορφή. Τα σχέδια, σκαριφήματα κλπ θα είναι έγχρωμα. Επίσης θα παραδοθεί μία (1) σειρά διαφανειών.

9. Προϋπολογισμός μελέτης

Σύμφωνα με το τεύχος Δ. Τεύχος Προεκτιμώμενων Αμοιβών (Τ.Π.Α.) του παρόντος φακέλου έργου, ο προϋπολογισμός της μελέτης ανέρχεται σε 51.966,50 € (59.761 48 € συμπ/νων απροβλέπτων 15% και 74.104,24€ συμπ/νου ΦΠΑ 24%) και κατανέμεται ανά άρθρο τιμολογίου ως εξής:

A/A	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΑΤ	ΔΑΠΑΝΗ
1	Μελέτη Υδραυλικών Έργων	ΑΤ1	51.966,50
2	Άθροισμα κατηγοριών		51.966,50
3	Απρόβλεπτα [2 x 15%]		7.794,98
4	Απαιτούμενη Δαπάνη Μελέτης		59.761 48
5	ΦΠΑ [(4) x 24%]		14.342,76
6	Αξία Μελέτης		74.104,24

Η παραπάνω μελέτη ανήκει στην κατηγορία:

- **Μελέτη Υδραυλικών Έργων (ΑΤ1)**, η προεκτιμώμενη αμοιβή ανέρχεται σε **51.966,50 €**, ενώ η αμοιβή για τον καθορισμό των καλούμενων οικονομικών φορέων σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία είναι 692.886,65€.

Αίγιο 12-04-2021

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Η Συντάξασα

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Δ/ντής Τ.Υ. ΔΕΥΑ Αιγιαλείας

Ιουλία Πουλιοπούλου
Χημικός Μηχανικός

Παναγιώτης Νικολόπουλος
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός