DIMITRIOS POIMENIDIS
Digitally signed by DIMITRIOS POIMENIDIS
Date: 2020.11.30 09:47:09 +02'00'



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΘΗΡΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ,
ΠΡΟΓΡ/ΜΟΥ & ΠΟΛ. ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΡΓΟ: **Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων έργων προστασίας ρέματος Μεσαριάς νήσου Θήρας**

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: **Ίδιοι Πόροι Δήμου Θήρας**

ΦΑΚΕΛΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

(άρθ. 45, παρ.8, του Ν.4412/2016)

ΘΗΡΑ
ΜΑΪΟΣ 2020

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Α.1) Τεκμηρίωση της σκοπιμότητας
Α.2) Τεύχος τεχνικών δεδομένων
Α.3) Πρόγραμμα απαιτουμένων μελετών
Α.4) Προεκτιμώμενη αμοιβή
Α.5) Χρηματοδότηση σύμβασης
Α.6) Τεκμηρίωση διαδικασίας ανάθεσης
Α.7) Επιλογή κριτηρίων ανάθεσης και αξιολόγησης

Α.8) Διακήρυξη ανοικτής διαδικασίας για τη σύναψη ηλεκτρονικής δημόσιας σύμβασης μελέτης κάτω των ορίων
Α.9) Περίληψη διακήρυξης ανοικτής διαδικασίας
Α.10) Τυποποιημένο έντυπο υπεύθυνης δήλωσης (ΤΕΥΔ)
Α.11) Υπόδειγμα εντύπου οικονομικής προσφοράς
Α.12) Συγγραφή Υποχρεώσεων

Α1. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΤΗΣ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Σκοπός της μελέτης είναι η διευθέτηση και η κατασκευή έργων προστασίας του ρέματος και ορισμένων κλάδων αυτού που εντοπίζεται στην κοινότητα της Μεσαριάς, βόρεια της περιοχής του αεροδρομίου του νησιού.

Το ρέμα που πρόκειται να διευθετηθεί σε αρκετό μέρος του μήκους του έχει χάσει τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά που παρουσίαζε στην αρχική του κατάσταση. Δεν υπάρχουν διακριτές όχθες και βαθιά γραμμή (κοίτη), με αποτέλεσμα την συχνή δημιουργία πλημμυρικών φαινομένων εις βάρος των παρόχθιων ιδιοκτησιών κατά τη διάρκεια έντονων βροχοπτώσεων. Η κοίτη του ρέματος σε κάποια τμήματα του χρησιμοποιείται ως χωματόδρομος για την διέλευση των κατοίκων. Σε κάποια τμήματα η απόθεση φερτών υλικών και η βλάστηση σε συνδυασμό με την έλλειψη καθαρισμού του υδατορεύματος, δημιουργούν κινδύνους έντονων πλημμυρικών φαινομένων σε πιθανή έντονη βροχόπτωση.

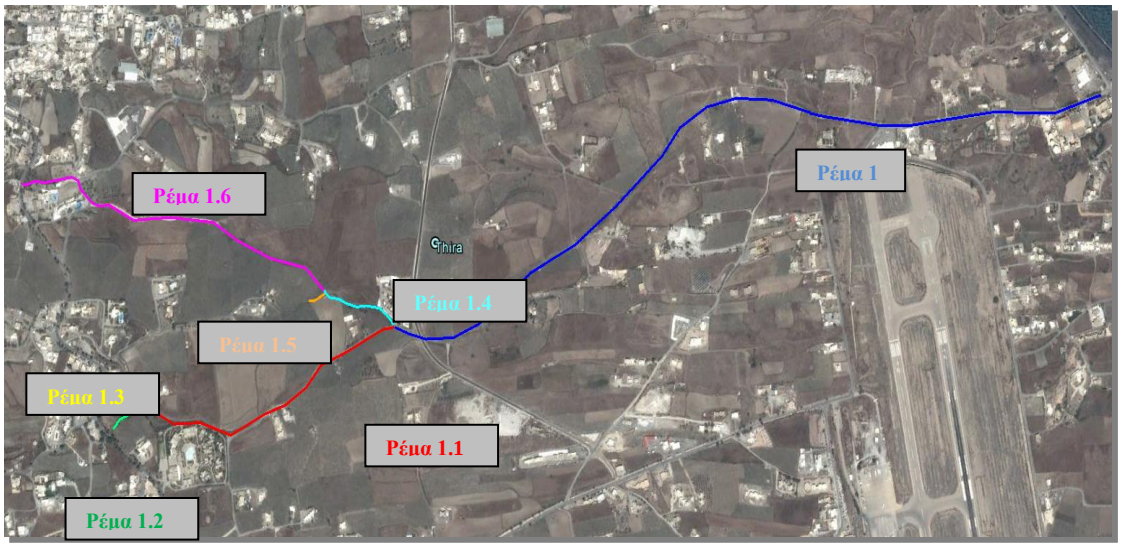
Για την βελτίωση των συνθηκών ροής του υδατορεύματος στα υπό μελέτη τμήματά του, συνολικού μήκους 3.908 μ., προτείνεται η διευθέτηση του, ούτως ώστε να δημιουργηθούν οι απαραίτητες κλίσεις του εδάφους και το ρέμα να αποκτήσει ξανά τα αρχικά γεωμετρικά χαρακτηριστικά του (επαρκής διατομή για την διέλευση των ομβρίων υδάτων).

Οι προβλεπόμενες εργασίες διευθέτησης θεωρούνται άκρως απαραίτητες για την προστασία από πλημμυρικά φαινόμενα των παράπλευρων ιδιοκτησιών, των κατοίκων και επισκεπτών καθώς και του χώρου του παρακείμενου αεροδρομίου.

Α2. ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΕΡΓΟΥ

Α2.1 Τεχνική Περιγραφή με τα επιθυμητά κύρια λειτουργικά χαρακτηριστικά και τα ποσοτικά στοιχεία του φυσικού αντικειμένου

Σκοπός της μελέτης είναι ο καθορισμός των οριογραμμών του ρέματος καθώς και κάποιων κλάδων αυτού που εντοπίζεται στην κοινότητα της Μεσαριάς, βόρεια της περιοχής του αεροδρομίου του νησιού. Το προς οριοθέτηση υδατόρευμα αποτελείται από το κεντρικό τμήμα του ρέματος που έχει συνολικό μήκος 2.287μ καθώς και από δύο κλάδους οι οποίοι ανέρχονται σε συνολικό μήκος 2.115μ. Στην εικόνα που ακολουθεί απεικονίζεται το υπό μελέτη υδατόρευμα καθώς και οι προαναφερόμενοι κλάδοι αυτού.



Εικόνα 2: *Απόσπασμα δορυφορικού χάρτη από τον παγκόσμιο ιστό Google Earth. Ο κάθε κλάδος του υδατορεύματος απεικονίζεται με διαφορετικό χρώμα και αντίστοιχα διαφορετικό όνομα.*

Το υπό οριοθέτηση υδατόρευμα εντοπίζεται στο κεντρικό τμήμα της νήσου Θήρας στην περιοχή της Μεσαριάς και εκβάλει βόρεια της περιοχής του Μονόλιθου. Η συνολική λεκάνη απορροής του ρέματος οριοθετείται δυτικά από την Επαρχιακή οδό Φηρών – Όρμου Περίσσης, νότια από τον οικισμό Μεσαριά και την περιοχή του αεροδρομίου, βόρεια από τον οικισμό Καρτεράδος και ανατολικά την παραλία βόρεια του Μονόλιθου. Η λεκάνη απορροής έχει άξονα από Δύση προς Ανατολή και αποτελεί τυπική λεκάνη με υδρογραφικό δίκτυο δενδριτικής μορφής.

Το υπό μελέτη υδατόρευμα αποτελεί μια τυπική μορφή ρέματος με χειμαρρική μορφή όπου η βαθιά γραμμή του (μισγάγγεια) εντοπίζεται εύκολα. Το υπόψη ρέμα παρουσιάζει χαρακτηριστικά χειμαρρικής ροής όπου παρουσιάζει απορροή μόνο όταν η βροχόπτωση έχει ύψος σημαντικά μεγαλύτερο από το ύψος των υδρολογικών απωλειών (παρεμπόδιση, διήθηση και εξάτμιση).

Τα τελευταία χρόνια σε πολλά σημεία η κοίτη του υδατορεύματος, λόγω της χειμαρρικής μη συνεχόμενης ροής χρησιμοποιείται ως χωματόδρομος για την πρόσβαση τον κατοίκων στα αγροτεμάχιά τους. Σε ένα τμήμα του ρέματος η κοίτη έχει επενδυθεί με τσιμέντο (χρήση ως δρόμος), τα πρανή δεν υφίστανται σχεδόν καθόλου με αποτέλεσμα το ρέμα να έχει χάσει εντελών τα αρχικά γεωμετρικά του

χαρακτηριστικά. Σε επόμενη παράγραφο γίνεται αναλυτική περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης του ρέματος ανά κλάδο.

Για την βελτίωση των συνθηκών ροής του υδατορεύματος στα υπό μελέτη τμήματά του προτείνεται η διευθέτηση του, ούτως ώστε να δημιουργηθούν οι απαραίτητες κλίσεις του εδάφους και το ρέμα να αποκτήσει ξανά τα αρχικά γεωμετρικά χαρακτηριστικά του (επαρκής διατομή για την διέλευση των ομβρίων υδάτων). Η κατασκευή της διευθέτησης προτείνεται να γίνει κατά τους θερινούς μήνες όπου η απορροής είναι σχεδόν μηδενική, βάσει και των πληροφοριών από τους κατοίκους της περιοχής.

Για την αντιμετώπιση των πλημμυρικών φαινομένων προτείνεται αρχικά ο καθαρισμός του υδατορεύματος από τα φερτά υλικά και ταυτόχρονα η διευθέτηση του ρέματος, ούτως ώστε να αποκτήσει ξανά τα απαραίτητα γεωμετρικά χαρακτηριστικά για την διοχέτευση των ομβρίων υδάτων της περιοχής προς τον τελικό αποδέκτη. Αναλυτικά τα έργα που προτείνονται για κάθε κλάδο του υδατορεύματος περιγράφονται παρακάτω :

ΡΕΜΑ 1 : Το ρέμα 1 για πρακτικούς λόγους μελετήθηκε σε δύο τμήματα, το τμήμα 1 ανάντη του υφιστάμενου τεχνικού του υπό κατασκευή δρόμου, και στο τμήμα 2 κατάντη του τεχνικού μέχρι και τη θάλασσα.

Στο τμήμα 1 του ρέματος 1 συνολικού μήκους 58,93μ προτείνεται :

- καθαρισμός της κοίτης από φερτά υλικά
- Εργασίες μηκοτομικής εξομάλυνσης με στόχο τη ενιαία κλίση του χειμάρρου έτσι ώστε να εξασφαλίζονται ομοιόμορφες συνθήκες ροής.
- Εκβανθύσεις - εκσκαφές – επιχώσεις - διευρύνσεις τις κοίτης με στόχο τη δημιουργία επαρκούς υδραυλικής διατομής. Από Χ.Θ 0+0,00 (ΔΙΑΤ:1) έως Χ.Θ 0+58,93 (ΔΙΑΤ:3) διαμόρφωση τραπεζοειδούς διατομής με πλάτος πυθμένα b = 2m και κλίση πρανών 2:1.
- Πυθμένας επενδεδυμένος με συρματοκιβώτια και επένδυση πρανών με συρματοκιβώτια

Στο τμήμα 2 του ρέματος 1 συνολικού μήκους 2196,19μ προτείνεται :

- καθαρισμός της κοίτης από φερτά υλικά
- Εργασίες μηκοτομικής εξομάλυνσης με στόχο τη ενιαία κλίση του χειμάρρου έτσι ώστε να εξασφαλίζονται ομοιόμορφες συνθήκες ροής.
- Εκβανθύσεις - εκσκαφές – επιχώσεις - διευρύνσεις τις κοίτης με στόχο τη δημιουργία επαρκούς υδραυλικής διατομής.
- Από Χ.Θ 0+0,00 (ΔΙΑΤ:1) έως Χ.Θ 1+011,55 (ΔΙΑΤ:22) διαμόρφωση τραπεζοειδούς διατομής με πλάτος πυθμένα b = 2m και κλίση πρανών 2:1.
  Πυθμένας επενδεδυμένος με συρματοκιβώτια και επένδυση πρανών με συρματοκιβώτια

- Από Χ.Θ 1+011,55 (ΔΙΑΤ:22) έως Χ.Θ 2+196,19 (ΔΙΑΤ:43) διαμόρφωση ορθογωνικής διατομής με πλάτος πυθμένα b = 2m.
  Πυθμένας επενδεδυμένος με τσιμέντο και επένδυση πρανών με τσιμέντο.
- Από Χ.Θ 2+196,19 (ΔΙΑΤ:43) κατασκευή κατάλληλου ορθογωνικού οχετού (ΑΓΩΓΟΣ 1) από σκυρόδεμα διαστάσεων 2Χ2 μήκους 78,95μ για την

διέλευση του ρέματος εκατέρωθεν της υφιστάμενης παραλιακής οδού και την έξοδο του υδατορεύματος στη θάλασσα.

ΡΕΜΑ 1 .1: Επεμβάσεις σε συνολικό μήκος 761,46μ

- καθαρισμός της κοίτης από φερτά υλικά
- Εργασίες μηκοτομικής εξομάλυνσης με στόχο τη ενιαία κλίση του χειμάρρου έτσι ώστε να εξασφαλίζονται ομοιόμορφες συνθήκες ροής.
- Εκβανθύσεις - εκσκαφές – επιχώσεις - διευρύνσεις τις κοίτης με στόχο τη δημιουργία επαρκούς υδραυλικής διατομής. Από Χ.Θ 0+0,00 (ΔΙΑΤ:1) έως Χ.Θ 0+761,46 (ΔΙΑΤ:21) διαμόρφωση τραπεζοειδούς διατομής με πλάτος πυθμένα b = 2m και κλίση πρανών 2:1.
- Πυθμένας επενδεδυμένος με συρματοκιβώτια και επένδυση πρανών με συρματοκιβώτια

ΡΕΜΑ 1 .2: Επεμβάσεις σε συνολικό μήκος 138,53μ

- καθαρισμός της κοίτης από φερτά υλικά
- Εργασίες μηκοτομικής εξομάλυνσης με στόχο τη ενιαία κλίση του χειμάρρου έτσι ώστε να εξασφαλίζονται ομοιόμορφες συνθήκες ροής.
- Εκβανθύσεις - εκσκαφές – επιχώσεις - διευρύνσεις τις κοίτης με στόχο τη δημιουργία επαρκούς υδραυλικής διατομής. Από Χ.Θ 0+0,00 (ΔΙΑΤ:1) έως Χ.Θ 0+138,53 (ΔΙΑΤ:9) διαμόρφωση τραπεζοειδούς διατομής με πλάτος πυθμένα b = 2m και κλίση πρανών 1:1.
- Πυθμένας επενδεδυμένος με συρματοκιβώτια και επένδυση πρανών με συρματοκιβώτια

ΡΕΜΑ 1 .3: Επεμβάσεις σε συνολικό μήκος 83,5μ

- καθαρισμός της κοίτης από φερτά υλικά
- Εργασίες μηκοτομικής εξομάλυνσης με στόχο τη ενιαία κλίση του χειμάρρου έτσι ώστε να εξασφαλίζονται ομοιόμορφες συνθήκες ροής.
- Εκβανθύσεις - εκσκαφές – επιχώσεις - διευρύνσεις τις κοίτης με στόχο τη δημιουργία επαρκούς υδραυλικής διατομής. Από Χ.Θ 0+0,00 (ΔΙΑΤ:1) έως Χ.Θ 0+083,50 (ΔΙΑΤ:10) διαμόρφωση τραπεζοειδούς διατομής με πλάτος πυθμένα b = 1m και κλίση πρανών 1:1.
- Πυθμένας επενδεδυμένος με συρματοκιβώτια και επένδυση πρανών με συρματοκιβώτια

ΡΕΜΑ 1 .4: Επεμβάσεις σε συνολικό μήκος 212,73μ

- καθαρισμός της κοίτης από φερτά υλικά
- Εργασίες μηκοτομικής εξομάλυνσης με στόχο τη ενιαία κλίση του χειμάρρου έτσι ώστε να εξασφαλίζονται ομοιόμορφες συνθήκες ροής.

- Εκβανθύσεις - εκσκαφές – επιχώσεις - διευρύνσεις τις κοίτης με στόχο τη δημιουργία επαρκούς υδραυλικής διατομής. Από Χ.Θ 0+0,00 (ΔΙΑΤ:1) έως Χ.Θ 0+212,73 (ΔΙΑΤ:11) διαμόρφωση τραπεζοειδούς διατομής με πλάτος πυθμένα b = 2m και κλίση πρανών 1:1.
- Πυθμένας επενδεδυμένος με συρματοκιβώτια και επένδυση πρανών με συρματοκιβώτια

ΡΕΜΑ 1 .5: Επεμβάσεις σε συνολικό μήκος 20,41μ

- καθαρισμός της κοίτης από φερτά υλικά
- Εργασίες μηκοτομικής εξομάλυνσης με στόχο τη ενιαία κλίση του χειμάρρου έτσι ώστε να εξασφαλίζονται ομοιόμορφες συνθήκες ροής.

ΡΕΜΑ 1.6 : Το ρέμα 1.6 για πρακτικούς λόγους μελετήθηκε σε δύο τμήματα, το τμήμα 1 ανάντη του τμήματος του ρέματος που έχει αντικατασταθεί από τσιμεντοστρωμένο δρόμο και τμήμα 2 κατάντη αυτού.

Στο τμήμα 1 του ρέματος 1.6 συνολικού μήκους 141.71μ προτείνεται :

- καθαρισμός της κοίτης από φερτά υλικά
- Εργασίες μηκοτομικής εξομάλυνσης με στόχο τη ενιαία κλίση του χειμάρρου έτσι ώστε να εξασφαλίζονται ομοιόμορφες συνθήκες ροής.
- Εκβανθύσεις - εκσκαφές – επιχώσεις - διευρύνσεις τις κοίτης με στόχο τη δημιουργία επαρκούς υδραυλικής διατομής. Από Χ.Θ 0+0,00 (ΔΙΑΤ:1) έως Χ.Θ 0+141.71 (ΔΙΑΤ:7) διαμόρφωση τραπεζοειδούς διατομής με πλάτος πυθμένα b = 2m και κλίση πρανών 2:1.
- Πυθμένας επενδεδυμένος με συρματοκιβώτια και επένδυση πρανών με συρματοκιβώτια

Στο τμήμα 2 του ρέματος 1.6 συνολικού μήκους 353,42μ προτείνεται :

- καθαρισμός της κοίτης από φερτά υλικά
- Εργασίες μηκοτομικής εξομάλυνσης με στόχο τη ενιαία κλίση του χειμάρρου έτσι ώστε να εξασφαλίζονται ομοιόμορφες συνθήκες ροής.
- Εκβανθύσεις - εκσκαφές – επιχώσεις - διευρύνσεις τις κοίτης με στόχο τη δημιουργία επαρκούς υδραυλικής διατομής.
- Από Χ.Θ 0+0,00 (ΔΙΑΤ:1) έως Χ.Θ 1+353,42 (ΔΙΑΤ:14) διαμόρφωση τραπεζοειδούς διατομής με πλάτος πυθμένα b = 2m και κλίση πρανών 2:1.
  Πυθμένας επενδεδυμένος με λιθορριπή και επένδυση πρανών με συρματοκιβώτια

Στο τμήμα ανάμεσα του τμήματος 1 και του τμήματος 2 του ρέματος 1.6, στο σημείο όπου το ρέμα έχει αντικατασταθεί από δρόμο με τσιμέντο και τα πρανή του ρέματος δεν υφίστανται, προτείνεται η κατασκευή κατάλληλου ορθογωνικού οχετού (ΑΓΩΓΟΣ 2) από σκυρόδεμα διαστάσεων 2Χ1 μήκους 434μ για την διέλευση του ρέματος εκατέρωθεν της οδού. Στην αρχή του προτεινόμενου αγωγού προτείνεται η κατασκευή κατάλληλου επισκέψιμου φρεατίου με σκοπό τη συγκέντρωση των φερτών υλικών και την άμεση απομάκρυνσή τους.

2.2 Διαθέσιμα στοιχεία και προηγούμενες μελέτες

Η μελέτη «Οριοθέτηση και έργα προστασίας ρέματος στη Μεσαριά» Δήμου Θήρας, εκπονήθηκε τον Απρίλιο του 2018 από την κα Μπελαή Βασιλική αγρονόμο τοπογράφο μηχανικό και θεωρήθηκε από την Τ.Υ. του Δήμου Θήρας στις 20/12/2018.
Η μελέτη βασίστηκε σε τοπογραφική αποτύπωση του κου Χονδροδήμου Δημητρίου αγρονόμου τοπογράφου μηχανικού, που εκπονήθηκε το 2016 και θεωρήθηκε από την Τ.Υ. του Δήμου Θήρας στις 1/12/2016. Η τοπογραφική μελέτη περιλαμβάνει Τεχνική έκθεση και 11 πινακίδες σε κλίμακα 1:500.
Η υδραυλική μελέτη περιλαμβάνει:

- Τεχνική Έκθεση με υδρολογική μελέτη, υδραυλικούς υπολογισμούς, εναλλακτικές λύσεις, πρόταση διευθέτησης και καθορισμού οριογραμμών καθώς και περιβαλλοντική έκθεση.
- Οριζοντιογραφία λεκανών απορροής σε κλίμακα 1:5.000
- Οριζοντιογραφία προτεινόμενων οριογραμμών και έργων διευθέτησης σε 8 πινακίδες κλίμακας 1:500
- Μηκοτομές σε 6 πινακίδες κλίμακας 1:1000 / 1:100 και
- Διατομές σε 3 πινακίδες κλίμακας 1:200.
- Προμετρήσεις, προϋπολογισμός, τεύχη δημοπράτησης

Για την εκπόνηση της υδραυλικής μελέτης λήφθηκαν υπόψη, οι παρακάτω μελέτες απ' όπου αντλήθηκαν τα απαραίτητα στοιχεία:

- Υδραυλική μελέτη που εκπονήθηκε στα πλαίσια της μελέτης «ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΡΕΜΑΤΟΣ ΣΤΟ ΜΕΓΑΛΟΧΩΡΙ»
- Υδραυλική μελέτη που εκπονήθηκε στα πλαίσια της μελέτης «ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ ΑΝΕΞΕΛΕΓΚΤΗΣ ΔΙΑΘΕΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΑΛΩΝΑΚΙ ΔΗΜΟΥ ΘΗΡΑΣ»
- Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Νήσων Αιγαίου (GR14)
- Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων ΠΕΠ Νοτίου Αιγαίου Περιόδου 2014-2020.

Α2.3 Περιγραφή των τοπικών συνθηκών, των ιδιαιτεροτήτων του έργου και της ευρύτερης περιοχής και λοιπών δεσμεύσεων

Μια σημαντική έκταση της Σαντορίνης είναι ενταγμένη στο δίκτυο προστασίας Natura 2000, στην οποία όμως δεν περιλαμβάνεται η περιοχή της μελέτης. Η ποιότητα και η σπουδαιότητα της περιοχής Natura προκύπτει από τα ακόλουθα στοιχεία:

- Το βουνό προφήτης Ηλίας συγκεντρώνει όλα τα παλιά στοιχεία της Σαντορίνης (βοτανικά, ζωολογικά και γεωλογικά). Έτσι παίζει πολύ σημαντικό ρόλο στην διασπορά των ειδών (ειδικά των ασβεστόφιλων) στο υπόλοιπο νησί.
- Υπάρχουν υποαπολιθώματα χερσαίων μαλακίων.
- Υπάρχει μια σπηλιά με ενδημικά ασπόνδυλα, το ισόποδο Schizidium beroni είναι ενδημικό της σπηλιάς.
- Στα δύο μικρά νησιά, παρόλο που η εποίκιση έχει ήδη αρχίσει και έχει φτάσει σε ένα συγκεκριμένο βαθμό, εξελίσσεται ακόμα. Έτσι η παρακολούθηση και η μελέτη αυτού του φυσικού "πειράματος" εποίκισης παρουσιάζει ιδιαίτερο επιστημονικό ενδιαφέρων.
- Τέλος η περιοχή έχει μεγάλο αρχαιολογικό ενδιαφέρον λόγω της παρουσίας της αρχαίας πόλης της Θήρας.

Στο πλαίσιο του προγράμματος «Επιχείρηση Πολεοδομικής Ανασυγκρότησης-Ε.Π.Α» που εφαρμόστηκε από το Υπουργείο ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. τη δεκαετία του '80, τα νησιά Θήρα και Θηρασία έχουν υπαχθεί στο καθεστώς της Ζώνης Οικιστικού Ελέγχου (ΖΟΕ). Με αυτό το θεσμικό καθεστώς ρυθμίζονται οι χρήσεις γης, οι όροι και περιορισμοί δόμησης για τις περιοχές εκτός των ορίων των οικισμών. Η ΖΟΕ στα νησιά της Θήρας και της Θηρασίας θεσμοθετήθηκε με το από 16.2.1990 Προεδρικό Διάταγμα (ΦΕΚ 139Δ/19.3.1990) το οποίο τροποποιήθηκε το 2012 (βλ. Παράρτημα ΙΙΙ).

Μέσα στη ΖΟΕ καθορίζονται τρεις ευρύτερες περιοχές (ζώνες) με ειδικούς όρους για τις επιτρεπόμενες χρήσεις και περιορισμούς δόμησης. Οι περιοχές αυτές αναλυτικά είναι:

- Περιοχή Ι, η οποία περιλαμβάνει τα πρανή που βλέπουν στον κόλπο της Καλντέρας.
- Περιοχή ΙΙ, η οποία περιλαμβάνει ζώνη πλάτους 200 μέτρων γύρω από τους οικισμούς Πύργο, Ημεροβίγλι, Βούρβουλο, Οία, Φοινικιά, Θόλο, Κατοικίες και Εμπορείο.
- Περιοχή ΙΙΙ, η οποία περιλαμβάνει την υπόλοιπη έκταση (εκτός των περιοχών Ι και ΙΙ) των νησιών Θήρας και Θηρασίας.

Επίσης, καθορίζονται οι όροι και οι περιορισμοί δόμησης στους κηρυγμένους αρχαιολογικούς χώρους, καθώς και οι γενικές διατάξεις που αφορούν στις απαγορεύσεις και στις προϋποθέσεις για τη δόμηση σε όλες τις παραπάνω περιοχές.
Στο σημείο αυτό πρέπει να αναφέρουμε ότι η ΖΟΕ Θήρας τροποποιήθηκε πρόσφατα με το ΦΕΚ 144/30.4.12.

Σχετικά με τους Παραδοσιακούς οικισμούς της νήσου, επισημαίνουμε ότι σύμφωνα με τα Π.Δ. της 17.6.88 (ΦΕΚ 504/Δ/14.7.1988) και της 19.10.1978 (ΦΕΚ 594/Δ/13.11.1978) οι οικισμοί Ακρωτήρι, Βόθωνας, Αγ. Παρασκευή, Βούρβουλος, Εμπορείο, Αγ. Γεώργιος, Εξωμύτης, Περίσσα, Έξω Γωνιά, Περιβόλια, Επισκοπή Γωνιάς, Καμάρι, Ημεροβίγλι, Καρτεράδος, Μεγαλοχώρι Μεσαριά, Μονόλιθος, Πύργος, Μονή Προφ.Ηλία, Όρμος Αθηνιός χαρακτηρίζονται ως παραδοσιακοί.

Οι όροι και περιορισμοί δόμησης των προαναφερθέντων παραδοσιακών οικισμών περιλαμβάνουν συνοπτικά τα ακόλουθα:

- Καθορισμός ελάχιστου εμβαδού (600m2) ώστε τα οικόπεδα να θεωρούνται άρτια και οικοδομήσιμα.
- Καθορισμός συντελεστού δόμησης και ελάχιστου ποσοστού κάλυψης των οικοπέδων
- Στην περίπτωση παραλιακών οικισμών, η οικοδομική γραμμή τοποθετείται σε απόσταση 15m τουλάχιστον από την γραμμή του αιγιαλού.
- Απαγορεύονται εντός της ζώνης των 500m από τα όρια των οικισμών η ανέγερση βιομηχανικών και βιοτεχνικών εγκαταστάσεων και εγκαταστάσεων μέσης και υψηλής όχλησης.

Για την περιοχή των Φηρών έχει θεσμοθετηθεί Γενικό πολεοδομικό Σχέδιο (Γ.Π.Σ.) με το οποίο ορίζονται οι περιοχές επέκτασης του οικισμού, προτείνονται οι αναγκαίες

εγκαταστάσεις τεχνικής και κοινωνικής υποδομής, οι ελεύθεροι κοινόχρηστοι χώροι κλπ (Υ.Α. 49799/2471 - ΦΕΚ 932/Δ/87 και ΦΕΚ 802/Δ/91).

Πολεοδομικές Μελέτες Επέκτασης και Αναθεώρησης έχουν εκπονηθεί για δύο οικισμούς της περιοχής και συγκεκριμένα την περιοχή των Φηρών (ΠΔ της 30.9.1991 - ΦΕΚ 852/Δ/91) και για την περιοχή της Περίσσας (Νομαρχιακή Απόφαση της 8/4/1993 - ΦΕΚ 428/Δ/93).

Για το Ημεροβίγλι, εκδόθηκε το Π.Δ. 14/24.5.1994 (ΦΕΚ 514/Δ/1994) το οποίο τροποποιεί τους όρους και περιορισμούς του οικισμού, καθορίζοντας μέγιστο ποσοστό κάλυψης: πενήντα τοις εκατό (50%) της επιφανείας τους, συντελεστή δόμησης: πέντε δέκατα (0,5) και συνολική επιφάνεια ορόφων των κτιρίων για κατοικίες < 400,00 τ.μ. και για ξενοδοχειακές εγκαταστάσεις < 800,00 τ.μ.
Σχετικά με τους θεσμοθετημένους αρχαιολογικούς χώρους, η νήσος Θήρα περιλαμβάνει έναν μεγάλο αριθμό οι οποίοι αναφέρονται στη συνέχεια:

- Η περιοχή του κόλπου της Θήρας μεταξύ του υψώματος Σκάρος και των προς το νότου της πόλεως Θήρας ορυχείων. (Αποφ. 10977/16-5-67 ΦΕΚ 352/Δ/31 -5-67)
- Το νότιο τμήμα της Θήρας περί τον αρχαιολογικό χώρο (Απόφ. 10977/16.5.67 ΦΕΚ 352/Δ/67)
- Η περιοχή του αρχαιολογικού χώρου του Ακρωτηρίου (Αποφ. 24131/23-10-67 ΦΕΚ 651/Β/67)
- Τα λατομεία της Καλντέρας Θήρας. Περιλαμβάνονται οι θέσεις Φτέλλος-ορυχεία Φηρών- ΑΓΕΤ Ηρακλής, ορυχεία Καραγιώργη, ορυχεία Μαυρομάτη, στο Εμπορείο, στη Θήρα και στον όρμο Φηρών. (Αποφ. 46975/1880/88 ΦΕΚ 833/Β/16-11-88)
- Επέκταση του υφιστάμενου αρχαιολογικού χώρου στους Δήμους Επισκοπής Γωνιάς και Πύργου Καλλίστης (Αποφ. 77169/3858/80 ΦΕΚ 300 /Β/80)
- Σχετικά με την προστασία όλου του νησιού και του συμπλέγματος των νησιών του Ηφαιστείου είναι η Απόφαση 23732/22-12-72 ΦΕΚ 1127/Β/23-12-72, η οποία αφορά την κήρυξη ως τόπου ιστορικού και ιδιαιτέρου φυσικού κάλλους, χρήζοντας ειδικής κρατικής προστασίας της νήσου Θήρας, και του κόλπου του ηφαιστείου μετά των νήσων Παλαιά και Νέα Καμένη και Ασπρονήσι.

Α2.4 Διαθέσιμες υποστηρικτικές μελέτες
Υπάρχει η τοπογραφική αποτύπωση και η υδρολογική μελέτη που αναφέρεται παραπάνω στην παρ. Α2.2

Α3. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

Α3.1 Πρόγραμμα εκπόνησης απαιτούμενων μελετών

- *Σύνταξη Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Μ.Π.Ε.).*

Σύμφωνα με την απόφαση 1958/13-01-2012 /Υ.ΠΕ.Κ.Α (ΦΕΚ 21Β'/13-01-2012) : «Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το Άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν.4014/2011 (ΦΕΚ Α'209/2011)» σε συνδυασμό με την απόφαση ΔΙΠΑ/οικ.37674/27.7.2016 ΦΕΚ 2471Β/10.08.2016, το έργο κατατάσσεται στην Ομάδα 2η «Υδραυλικά Εργα» - α/α 15α9 - Υποκατηγορία Α2 διότι με τα έργα διευθέτησης περιλαμβάνεται κάλυψη του υδατορέματος σε δύο τμήματα συνολικού μήκους 512,95 μ.
Σύμφωνα με το άρθρο 3, παράγραφος 2β του Ν.4014/2011(ΦΕΚ 209Α'/21-9-2011), επιλέγεται από την Υπηρεσία η εκπόνηση μόνο της ΜΠΕ.
Η Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων θα συνταχθεί με βάση τα άρθρα 2 και 3.β του Ν.4014/2011 και τις προδιαγραφές που ορίζονται στα Παραρτήματα 2 και 4.3 της ΥΑ 170225/20-01-2014 (ΦΕΚ 135Β/2014).

Ακολουθεί η διαδικασία Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων, μετά τη γνωμοδότηση των ΥΕΝ, ΓΕΝ, ΥΠ.Π.Ο και άλλων συναρμοδίων φορέων κατά περίπτωση, κατ' εφαρμογή των Ν.3010/2002 , Ν.4014/2011 όπως ισχύουν και των οικείων Κ.Υ.Α.

Στις υποχρεώσεις του αναδόχου, πέρα από την εκπόνηση των μελετών, περιλαμβάνεται και η υποστήριξη της Τ.Υ. του Δήμου Θήρας στη διαδικασία υποβολής της ΜΠΕ για έγκριση, στην αλληλογραφία και παρακολούθηση της έγκαιρης έκδοσης όλων των απαραίτητων αδειοδοτήσεων μέχρι την έκδοση της ΑΕΠΟ.

- *Επικαιροποίηση τευχών δημοπράτησης για την υλοποίηση του έργου.*

Μετά την έκδοση της ΑΕΠΟ θα επικαιροποιηθεί το σύνολο των τευχών δημοπράτησης για την υλοποίηση του έργου. Ιδιαιτέρως, ο προϋπολογισμός του συνόλου έργου θα επαναϋπολογιστεί επί τη βάσει των Ενιαίων Τιμολογίων Δημοσίων Εργων και του Κανονισμού Περιγραφικών Τιμολογίων (ΦΕΚ 1746Β΄/2017), όπως αυτά ισχύουν.

Α3.2 Χρονοδιάγραμμα μελέτης

	1ος	2ος	3ος	4ος-10ος	11ος	12ος
ΜΠΕ				Εγκρίσεις		Εγκρίσεις
ΤΕΥΧΗ ΕΠΙΚΑΙΡ						

Η συνολική προθεσμία ολοκλήρωσης της σύμβασης ορίζεται σε 12 (δώδεκα) μήνες, συμπεριλαμβανομένων των καθαρών χρόνων σύνταξης των μελετών και των προβλεπόμενων χρόνων εγκρίσεων αυτών, σύμφωνα με το παραπάνω εκτιμώμενο χρονοδιάγραμμα. Ο καθαρός χρόνος εκπόνησης της μελέτης είναι 4 μήνες.
Το οριστικό χρονοδιάγραμμα θα υποβληθεί από τον ανάδοχο και θα εγκριθεί από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρ.184 του Ν.4412/2016.

Α4. ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ

Η προεκτίμηση των αμοιβών έγινε σύμφωνα με την υπ' αρ. ΔΝΣγ / 32129/ΦΝ 466 / 16-5-2017 /Υ.Μ.Ε. (ΦΕΚ 2519 Β΄/20-7-2017) απόφαση έγκρισης Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών κατά τη διαδικασία της παρ.8δ του άρθρου 53 του Ν.4412/2016 (Α΄147).
Σύμφωνα με την Εγκύκλιο 2 με αρ. πρ. ΔΝΣ/οικ.20641/ΦΝ.439.6/19-3-2020-ΑΔΑ: 62Π4465ΧΘΞ-Τ73, του Υπ. Υποδομών & Μεταφορών για τις αμοιβές του έτους 2020 λαμβάνεται (τκ)=1,223.

Α4.1) ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΜΟΙΒΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (Κατηγορία 27)

Σύμφωνα με την απόφαση 1958/13-01-2012 /Υ.ΠΕ.Κ.Α (ΦΕΚ 21Β'/13-01-2012) : «Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το Άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν.4014/2011 (ΦΕΚ Α'209/2011)» σε συνδυασμό με την απόφαση ΔΙΠΑ/οικ.37674/27.7.2016 ΦΕΚ 2471Β/10.08.2016, το έργο κατατάσσεται στην Ομάδα 2η «Υδραυλικά Εργα» - α/α 15α9 - Υποκατηγορία Α2 διότι με τα έργα διευθέτησης περιλαμβάνεται κάλυψη του υδατορέματος σε δύο τμήματα συνολικού μήκους 512,95 μ.
Σύμφωνα με το συνημμένο πινάκιο, η αμοιβή της περιβαλλοντικής μελέτης ανέρχεται στο ποσό των 33.669,56€. Για την εκπόνηση μόνο της ΜΠΕ, η αμοιβή σύμφωνα με το άρθρο ΠΕΡ.2 παρ.4 διαμορφώνεται στο 80% αυτής, δηλαδή στο ποσό των 26.935,65€
Για τον υπολογισμό της προεκτιμώμενης αμοιβής της ΜΠΕ έγινε υπολογισμός της προεκτιμώμενης αμοιβής της υδραυλικής μελέτης. Σύμφωνα με το συνημμένο πινάκιο, η αμοιβή όλων των σταδίων της υδραυλικής μελέτης ανέρχεται στο ποσό των 196.645,02€.

Α4.2) ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΜΟΙΒΗΣ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΕΥΧΩΝ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ (υπολογίζεται για την Κατηγορία 13 – Μελέτες υδραυλικών έργων)

Σύμφωνα με το συνημμένο πινάκιο, η προεκτιμώμενη αμοιβή για την επικαιροποίηση του προϋπολογισμού και των τευχών δημοπράτησης ανέρχεται στο ποσό των 3.669,00€.

Α4.4) ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΕΣ ΑΜΟΙΒΕΣ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΤΥΧΙΟΥ

Κατηγορία μελέτης		Μερική αμοιβή	Αμοιβή	Τάξη πτυχίου
27	Περιβαλλοντικές μελέτες		**26.935,65 €**	Α' και πάνω
13	Μελέτες υδραυλικών έργων		**3.669,00 €**	Α' και πάνω
	Επικαιροποίηση προϋπολογισμού και τευχών δημοπράτησης	3.669,00 €		
	ΣΥΝΟΛΟ προεκτιμώμενων αμοιβών		**30.604,65 €**	
	Απρόβλεπτα 15% (Αρθρο 53.8α του Ν. 4412/2016)		**4.590,70 €**	
	ΣΥΝΟΛΟ αμοιβής μελέτης		**35.195,35 €**	
	Αμοιβή με στρογγυλοποίηση		**35.195,00 €**	
	ΦΠΑ 24%		**8.446,80 €**	
	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		**43.641,80 €**	

Α4.5) ΠΙΝΑΚΙΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ
ΜΕΛΕΤΗ : ΜΠΕ ΕΡΓΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΜΕΣΑΡΙΑΣ ν.ΘΗΡΑΣ

τκ = 1,223

ΠΕΡ.5 **ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ**
Λιμενικά και υδραυλικά έργα

K	0,7	ΠΕΡ.2.2 ΥΠΟΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Α2
ϕ	196.645,02 €	
$\log_{10}\phi$	5,294	
$(\log_{10}\phi)^{-4}$	0,001	
$C(\phi)$	0,200	
μ	1,00	
ν	1,00	

$A = \tau\kappa * \Sigma(\phi) = \tau\kappa * (K * C(\phi) * \mu * \nu * \phi$

ΑΜΟΙΒΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΜΠΕ :

A = 33.669,56 €

για την εκπόνηση μόνο της ΜΠΕ (ΠΕΡ.2 παρ.4):

A'=80%xA **26.935,65 €**

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΜΕΛΕΤΗ : ΜΠΕ ΕΡΓΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΜΕΣΑΡΙΑΣ ν.ΘΗΡΑΣ

τκ = 1,223

ΥΔΡ 4.2 **Μελέτη κύριων συλλεκτήρων ομβρίων και διευθέτησης ρεμάτων εντός κατοικημένων περιοχών**

L	512,95 μ
β	750
$L^{[1/3]}$	8

$$A = \frac{\beta}{\sqrt[3]{L}} x L x \tau\kappa$$

A1 **58.812,92 €**

ΥΔΡ 4.3 **Μελέτη διευθέτησης ρεμάτων εκτός κατοικημένων περιοχών με ανοικτή επενδεδυμένη διατομή**

ΑΜΟΙΒΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΜΠΕ :

A =	L (χλμ)	F ($χλμ^2$)
1	2,196	2,62
1.1	0,761	0,62
1.2	0,139	0,36
1.3	0,084	0,022
1.4	0,213	0,92
1.5	0,02	0,54
1.6	0,495	0,31
Σ	3,908	5,392

$\Sigma Li^{2/3}$	2,48
$F^{1/3}$	1,75

$$A = 2.000 \cdot (5 + 20 \cdot \Sigma Li^{2/3} + F^{1/3}) \cdot \tau\kappa$$

A2 **137.832,10 €**

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΣΑ)

ΣΑ=Α1+Α2 **196.645,02 €**

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ
ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΕΥΧΩΝ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

ΜΕΛΕΤΗ : ΜΠΕ ΕΡΓΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΜΕΣΑΡΙΑΣ ν.ΘΗΡΑΣ

ΓΕΝ.4 Αμοιβή μηχανικών ή άλλων επιστημόνων

Αφορά την επικαιροποίηση του προϋπολογισμού και των τευχών δημοπράτησης

Κατηγορία	Ανθρωπο-ημέρες ΗΜ	Συντελεστής σ	Α= Ημ x σ x τκ
Για επιστήμονα εμπειρίας μέχρι 10 έτη	10	300	3.669,00 €
Για επιστήμονα εμπειρίας από 10 έως 20 έτη	0	450	0,00 €
Για επιστήμονα εμπειρίας μεγαλύτερης των 20 ετών	0	600	0,00 €
Σύνολο			**3.669,00 €**

Α5. ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η μελέτη του έργου χρηματοδοτείται από ίδιους πόρους του Δήμου Θήρας

Α6. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ

Η ανάθεση της παρούσας μελέτης θα γίνει με τη διαδικασία του Συνοπτικού ανοιχτού Διαγωνισμού του άρθρου 27 και του άρθρου 117 του Ν.4412/2016 ("Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών").

Α7. ΕΠΙΛΟΓΗ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ ΑΝΑΘΕΣΗΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Η Αναθέτουσα αρχή προτείνει τη χρήση της "τιμής ή κόστους" αποκλειστικά ως μοναδικού κριτηρίου ανάθεσης, βάσει του άρθρου 86, παρ.6 του Ν.4412/2016, αντί του κριτηρίου "βέλτιστη σχέση ποιότητας-τιμής" των παραγράφων 2 & 4 του άρθ.86 (που αφορά στα κριτήρια καθορισμού της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς ειδικά για σύναψη δημόσιας σύμβασης μελέτης),
καθότι στην προκειμένη περίπτωση συντρέχει παράλληλα ο λόγος της παραγράφου 6.β, αφού υπάρχει εγκεκριμένη υδραυλική μελέτη καθώς και ο λόγος της παραγράφου 6.γ, αφού το έργο δεν έχει αβεβαιότητες ως προς την τεχνική λύση λόγω της εκπονηθείσας μελέτης υδραυλικών έργων.
Η χρήση της "τιμής ή κόστους" αποκλειστικά ως μοναδικού κριτηρίου ανάθεσης, βάσει του άρθρου 86, παρ.6 του Ν.4412/2016 έγινε αποδεκτή με την 13/28.4.2020 πράξη του Τεχνικού Συμβουλίου Δημοσίων Έργων της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου.

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Συντάξας	Ο Αν. Προϊστάμενος Τμ. Τεχνικών Υπηρεσιών
Σοφία Δανέζη	Δημήτρης Ποιμενίδης
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.	Πολιτικός Μηχανικός Msc με Α' β.