



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΕΥΒΟΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΔΙΡΦΥΩΝ – ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ**



**Αριθμός Μελέτης: 1/2026  
CPV: 34515000-0**

**Τίτλος μελέτης:**

**«Προμήθεια πλωτού συστήματος προστασίας λουτρικής  
ζώνης από μέδουσες και επιπλέοντες ρύπους  
Δήμου Διρφύων - Μεσσαπίων»**

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

- 1. Τεχνική Περιγραφή**
- 2. Προϋπολογισμός**
- 3. Τεχνικές Προδιαγραφές**
- 4. Συγγραφή Υποχρεώσεων**

## Τεχνική περιγραφή

### 1. Γενικά

Η παρούσα μελέτη αφορά στην προμήθεια και τοποθέτηση πλωτού συστήματος προστασίας λουτρικών ζωνών από μέδουσες και επιπλέοντες ρύπους σε θαλάσσιες περιοχές αρμοδιότητας του Δήμου.

Σκοπός της παρέμβασης είναι η προστασία της υγείας και της ασφάλειας των λουόμενων από την παρουσία μεδουσών και επιπλεόντων ρύπων, καθώς και η αισθητική αναβάθμιση της θαλάσσιας και παράκτιας ζώνης.

Η εγκατάσταση του εν λόγω συστήματος αναμένεται να συμβάλλει στη διασφάλιση της δημόσιας υγείας, στη διατήρηση υψηλής ποιότητας υδάτων κολύμβησης, και στην απρόσκοπτη λειτουργία της τουριστικής δραστηριότητας.

Το υπό προμήθεια σύστημα θα αποτελείται από πλωτό φράγμα επιφανείας και σε συνδυασμό με κατακόρυφα αναπτυσσόμενο διαπερατό δίκτυο, το οποίο λειτουργεί ως φυσικός φραγμός έναντι μεδουσών και επιπλεόντων ρύπων, χωρίς να παρεμποδίζεται σημαντικά η φυσική κυκλοφορία των θαλάσσιων υδάτων.

Η προμήθεια περιλαμβάνει το σύνολο του απαιτούμενου εξοπλισμού, τα συστήματα αγκύρωσης, τη σήμανση, καθώς και τις εργασίες μεταφοράς, εγκατάστασης και θέσης σε λειτουργία του συστήματος.

Αναλυτικά, οι προδιαγραφές των υπό προμήθεια υλικών και οι λοιπές υποχρεώσεις του αναδόχου, περιγράφονται στην ενότητα των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσας Μελέτης.

Η προμήθεια πραγματοποιείται στο πλαίσιο του Προγράμματος «ΠΠΑ Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας 2026 - 2030», Άξονας Προτεραιότητας: 1.9 «Προστασία της Δημόσιας Υγείας» με τίτλο πρόσκλησης «Δράσεις Προστασίας της Δημόσιας Υγείας σε ύδατα κολύμβησης της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας» (αριθ. πρωτ. Πρόσκλησης 48415/27-02-2026, κωδικός Π189-1.1, Α/Α ΟΠΣ 9594). Ο τρόπος διεξαγωγής της διαγωνιστικής διαδικασίας θα καθοριστεί κατόπιν απόφασης αρμοδίου οργάνου.

### 2. Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Το υπό προμήθεια σύστημα αντιστοιχεί στο «JFL Φράγμα προστασίας ακτών από μέδουσες και άλλους ρύπους» το οποίο πληροί τις οριζόμενες τεχνικές προδιαγραφές και

- Είναι εγκεκριμένο για χρήση σε ελληνικές θάλασσες
- Είναι δοκιμασμένο σε πραγματικές συνθήκες
- Δεν αποτελεί απλό δίκτυο αλλά ολοκληρωμένο σύστημα.

Σε ό, τι αφορά τη φωτοσήμανση σημειώνεται ότι το πλωτό φράγμα τύπου Scorpio 500C το οποίο αποτελεί τμήμα του ανωτέρω συστήματος, καθώς και το 920C, έχει πάρει έγκριση καταλληλότητας από το αρμόδιο Υπουργείο σύμφωνα με την Υ.Α. 3221.2/1/99 (ΦΕΚ 76B/8-2-99) και συμμορφώνεται με όλους τους όρους και προϋποθέσεις της συγκεκριμένης νομοθεσίας. Το χρώμα του είναι εύκολα ορατό στη θάλασσα (Highvisibility) ενώ φέρει ανακλαστικές ταινίες, ώστε να διακρίνεται κατά τη

νύχτα. Κάθε αγκυροβόλιο θα περιέχει 1 τεμάχιο σπίθα φωτοσήμανσης αλιείας, αυτόματης έναυσης τη νύχτα, ηλιακή.

Επισημαίνεται ότι εάν η αρμόδια Λιμενική Αρχή απαιτήσει φωτοσήμανση τύπου IALA, θα υπάρξει ξεχωριστή προμήθεια σύμφωνα με τα προβλεπόμενα με την Υ.Α 8220/159/13/2013 – ΦΕΚ 1543/Β/21-6-2013.

### 3. Τοποθέτηση

Το σύνολο του συστήματος θα αποτελείται από δώδεκα επιμέρους συστήματα συνολικού μήκους περίπου 1.105 m, τα οποία θα τοποθετηθούν σε θαλάσσιες περιοχές του Δήμου όπως προσδιορίζονται στον παρακάτω πίνακα και αποτυπώνονται στα αποσπάσματα χάρτη του Παραρτήματος της παρούσης.

Περιοχή	Συντεταγμένες σε ΕΓΣΑ 87		Μήκος γραμμής σχήματος Π (m)
	Χ	Ψ	
ΓΓ	461084.08	4270225.88	80
	461114.05	4270228.07	
	461116.11	4270203.20	
	461086.14	4270201.02	
ΓΑ	460332.45	4270185.50	110
	460392.24	4270191.87	
	460394.29	4270167.00	
	460334.51	4270160.64	
ΓΠ1	460076.83	4270172.12	90
	460116.90	4270173.37	
	460118.96	4270148.50	
	460078.88	4270147.26	
ΓΕ	459804.21	4270122.33	119
	459870.93	4270140.41	
	459876.47	4270116.08	
	459809.75	4270098.00	

<b>ГП2</b>	459528.47	4270024.51	90
	459565.48	4270039.86	
	459574.86	4270016.73	
	459537.85	4270001.38	
<b>ГР</b>	459273.85	4269901.29	90
	459310.17	4269918.19	
	459322.87	4269896.71	
	459286.55	4269879.81	
<b>ГП3</b>	458995.34	4269758.34	90
	459030.80	4269776.91	
	459041.92	4269754.55	
	459006.46	4269735.98	
<b>ГР</b>	458912.81	4269716.26	87
	458945.99	4269732.73	
	458957.12	4269710.37	
	458923.93	4269693.90	
<b>ГП4</b>	458727.17	4269697.46	90
	458767.05	4269693.37	
	458770.14	4269668.50	
	458730.27	4269672.59	
<b>ГМ</b>	458588.93	4269746.66	79
	458615.87	4269735.87	
	458606.52	4269712.73	

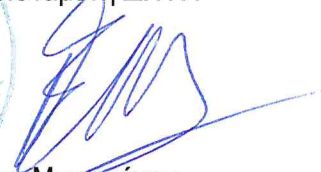
	458579.57	4269723.52	
<b>ΓΔ1</b>	455881.95	4275223.61	90
	455888.26	4275184.18	
	455863.35	4275181.54	
	455857.04	4275220.97	
<b>ΓΔ2</b>	455654.82	4275944.05	90
	455655.21	4275904.10	
	455630.33	4275906.90	
	455629.95	4275946.85	
<b>Συνολικό μήκος (m)</b>			<b>1.105</b>

Συντάχθηκε  
Ψαχνά, 27/4/2026  
Ο υπάλληλος



Δημήτριος Ζέρβας  
ΦΥΣΙΚΟΣ, MSc στη Μηχανική Περ/ντος  
ΠΕ Περιβάλλοντος

Θεωρήθηκε  
Ψαχνά, 27/4/2026  
Η Προϊσταμένη Δ.Τ.Υ.

Ελένη Μπουάνου  
ΠΤΥΧ. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ ΤΕ3/Α,  
MSc

### Προϋπολογισμός

Περιγραφή	Ποσότητα (m)	Τιμή μονάδας (€/m) χωρίς Φ.Π.Α.	Σύνολο (€) χωρίς Φ.Π.Α.
Προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση και αγκύρωση πλωτού συστήματος προστασίας λουτρικής ζώνης από μέδουσες και επιπλέοντες ρύπους κατάλληλου για κλειστή θάλασσα	1105	145,30	160.556,50
<b>Φ.Π.Α. 24% (€)</b>			<b>38.533,56</b>
<b>Τελικό Σύνολο (€) με Φ.Π.Α. (24%)</b>			<b>199.090,06</b>

Ο προϋπολογισμός της μελέτης διαμορφώθηκε ως ανωτέρω, λαμβάνοντας υπόψη την απόφαση 63/2026 (ΑΔΑ Ε6Κ5Ω92-4Η4) της Δημοτικής Επιτροπής (ΔΕ) του Δήμου Διρφύων – Μεσσαπίων με την οποία εγκρίθηκε το υπ' αριθ. 5627/2026 πρακτικό της επιτροπής διερεύνησης τιμών, η οποία συστήθηκε με την 58/2026 απόφαση (ΑΔΑ 632ΤΩ92-ΥΤ9) του ανωτέρου οργάνου.

Σημειώνεται ότι δεν υπάρχει εγκεκριμένος προϋπολογισμός του Δήμου Διρφύων – Μεσσαπίων για το έτος 2026. Ως εκ τούτου για την εν λόγω δαπάνη θα γίνει σχετική εγγραφή στην 1<sup>η</sup> αναμόρφωση.

Ψαχνά, 27/04/2026

Συντάχθηκε  
Ο υπάλληλος



Δημήτριος Ζέρβας  
ΦΥΣΙΚΟΣ, MSc στη Μηχανική Περι/ντος  
ΠΕ Περιβάλλοντος

Ψαχνά, 27/04/2026

Θεωρήθηκε  
Η Προϊσταμένη Δ.Τ.Υ.



Ελένη Μπουσάνου  
ΠΤΥΧ. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ ΤΕ3/Α,  
MSc

## Τεχνικές Προδιαγραφές

### Προμήθεια και τοποθέτηση πλωτού συστήματος προστασίας λουτρικής ζώνης

#### 1. Γενικά

Οι τεχνικές προδιαγραφές που αναφέρονται στην παρούσα παράγραφο, αφορούν στην προμήθεια και τοποθέτηση πλωτού συστήματος προστασίας λουτρικής ζώνης από μέδουσες και επιπλέοντες ρύπους σε θαλάσσιες περιοχές του Δήμου.

Το εν λόγω σύστημα θα αποτελείται από πλωτό φράγμα και αποσπώμενο διαπερατό δίκτυο τα οποία θα λειτουργούν συνδυαστικά για την προστασία της λουτρικής ζώνης.

Το πλωτό φράγμα θα έχει τη δυνατότητα να λειτουργεί αυτοτελώς, κατόπιν αποσύνδεσης του δικτυού, ως φράγμα περιορισμού πετρελαιοκηλίδας.

Το πλήρες σύστημα θα περιλαμβάνει σετ αγκύρωσης και κατάλληλη φωτοσήμανση σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα.

Η κατασκευή του συστήματος θα είναι τμηματική (modular) εξασφαλίζοντας ευελιξία εγκατάστασης – απεγκατάστασης και ευκολία εργασιών συντήρησης και αντικατάστασης επιμέρους τμημάτων.

#### 2. Εφαρμογή / τοποθέτηση

Το σύνολο του συστήματος θα αποτελείται από επιμέρους συστήματα συνολικού μήκους περίπου 1.105 m, τα οποία θα τοποθετηθούν σε θαλάσσιες περιοχές του Δήμου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Τεχνική Περιγραφή.

#### 3. Τεχνικές προδιαγραφές υλικών

Οι ελάχιστες απαιτούμενες τεχνικές προδιαγραφές του πλωτού φράγματος είναι οι εξής:

##### Πλωτό φράγμα

Ιδιότητα / στοιχείο	Ζητούμενη προδιαγραφή
Υλικό κατασκευής πλωτού φράγματος	Ύφασμα πολυεστέρα εμποτισμένο με PVC ή ισοδύναμο υλικό βαρέως τύπου, ευδιάκριτο, κίτρινου ή άλλου ορατού χρώματος κατάλληλο για θαλάσσιο περιβάλλον
Κυλινδρικοί πλωτήρες	Κατασκευασμένοι από αφρώδες υλικό πολυαιθυλενίου κλειστής κυψελίδας στεγανά κλεισμένοι σε θήκες από ύφασμα PVC, μη απορροφητικοί
Στοιχεία αξονικής φόρτισης	Συνθετικός ιμάντας υψηλής αντοχής PET στην κορυφή και αλυσίδα θερμού γαλβανισμού στο κάτω μέρος
Βάρος φράγματος	κλειστής θάλασσας: 2,8 – 3,5 kg/m ανοιχτής θάλασσας: 4,8 – 5,8 kg/m

Λόγος εφεδρικής πλευστότητας προς βάρος	για κλειστή θάλασσα: > 6 για ανοιχτή θάλασσα: > 5
Αλυσίδα έρματος	Γαλβανισμένη, με διάμετρο $\geq 8$ mm για κλειστή θάλασσα και 10 mm – 12 mm για ανοιχτή θάλασσα
Βάρος υφάσματος	$\geq 750$ gr/m <sup>2</sup>
Αντοχή υφάσματος σε εφελκυσμό	> 3000 N / 5 cm, με δοκιμή σύμφωνα με διεθνώς αναγνωρισμένο πρότυπο (π.χ. ASTM D751 Method B ή ισοδύναμο)
Αντοχή υφάσματος σε σκίσιμο	> 500 N σε σκίσιμο, με δοκιμή σύμφωνα με διεθνώς αναγνωρισμένο πρότυπο (π.χ. ASTM D751 Method B ή ισοδύναμο)
Σύνδεσμοι μεταξύ των τμημάτων του φράγματος	Ανοξειδωτοι (U-Bolts ή ισοδύναμο)
Μήκος επιμέρους τμήματος φράγματος	Ενδεικτικά 10 – 15 m
Ύψος εξάλλων φράγματος	$\geq 200$ mm για κλειστή θάλασσα, $\geq 300$ mm για ανοιχτή θάλασσα
Βύθισμα	$\geq 300$ mm για κλειστή θάλασσα, $\geq 600$ mm για ανοιχτή θάλασσα

#### Δίκτυ προστασίας

Ιδιότητα / στοιχείο	Ζητούμενη προδιαγραφή
Υλικό	Πολυαμίδιο υψηλής αντοχής (Polyamide 6 – PA6 - Filament Yarns)
Τύπος νήματος	Πολυκλωνικό νήμα, γραμμικής πυκνότητας $\geq 210$ denier και αριθμού κλώνων (plies) $\geq 42$
Άνοιγμα ματιού (mesh size)	13 – 15 mm
Διαστάσεις δικτυού	10 x 5 m ή 10 x 2,5 m
Κάτω ενίσχυση	Μολυβόσχοινο

#### Τεχνικές διαμορφώσεις

Ο προσφέρων υποχρεούται να παρέχει εναλλακτικές τεχνικές διαμορφώσεις προσαρμοσμένες στις συνθήκες εγκατάστασης (κλειστή ή ανοιχτή θάλασσα) ως προς το βάθος δικτυού, το ύψος εξάλλων και το συνολικό βύθισμα, σύμφωνα με τις τεχνικές απαιτήσεις της μελέτης.

Τύπος	Βάθος Δικτυού	Έξαλλα	Συνολικό Βύθισμα	Πεδίο Εφαρμογής
<b>A</b>	2,5 m	$\geq 200$ mm	$\geq 2,5$ m	Κλειστή θάλασσα
<b>B</b>	5,0 m	$\geq 200$ mm	$\geq 5,5$ m	Κλειστή θάλασσα
<b>Γ</b>	2,5 m	$\geq 300$ mm	$\geq 2,5$ m	Ανοιχτή θάλασσα
<b>Δ</b>	5,0 m	$\geq 300$ mm	$\geq 5,5$ m	Ανοιχτή θάλασσα

Οι τιμές είναι ενδεικτικές και δύνανται να προσαρμόζονται βάσει τεχνικής τεκμηρίωσης.

## Αγκύρωση

Το σύστημα αγκύρωσης θα είναι κατάλληλα διαστασιολογημένο και θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο δύο (2) αγκυροβόλια ανά τριάντα (30) μέτρα μήκους, καθώς και όλα τα απαραίτητα στοιχεία όπως αλυσίδες, σχοινιά, συνδετικά εξαρτήματα και πλωτήρες σήμανσης. Η τελική διάταξη θα καθοριστεί κατόπιν επιτόπιας αυτοψίας και αξιολόγησης των χαρακτηριστικών του βυθού και της περιοχής εγκατάστασης.

### Σύνθεση σετ Αγκύρωσης

στοιχείο	Ζητούμενη προδιαγραφή
Άγκυρα	1 τεμ., τύπου τεσσαροχάλι, ~20 kg
Αλυσίδα	γαλβανιζέ, κοντόκρικη, διαμέτρου 8 mm και μήκους 10 m
Στριφτάρι	1 τεμ., ανοξειδωτο, 10–12 mm
Σχοινί (κύριο)	12 mm, μήκος 50 m
Σχοινί (βοηθητικό)	8 mm, μήκος 50 m
Ναυτικό κλειδί (μεγάλο)	1 τεμ., ανοξειδωτο, 12 mm
Ναυτικό κλειδί (μικρό)	2 τεμ., ανοξειδωτο, 8 mm
Σημαδούρα κωνική	1 τεμ., 15 lt, ~32 x 71 cm
Σημαδούρα τύπου αχλάδι	1 τεμ., μικρή
Καραμπίνερ (Carabiner)	1 τεμ., ανοξειδωτο, 12 mm
Φωτοσήμανση	1 τεμάχιο σπίθα φωτοσήμανσης αλειίας, αυτόματης έναυσης τη νύχτα, ηλιακή

Επισημαίνεται ότι εάν η αρμόδια Λιμενική Αρχή απαιτήσει φωτοσήμανση τύπου IALA, θα υπάρξει ξεχωριστή προμήθεια.

#### 4. Εγγύηση καλής λειτουργίας και αντοχής υλικών

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει εγγύηση καλής λειτουργίας διάρκειας δύο (2) ετών από την οριστική παραλαβή προσκομίζοντας σχετική εγγυητική επιστολή ποσού ίσου με το 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της Σύμβασης.

Η εγγύηση καλύπτει το σύνολο του εξοπλισμού και των υλικών, συμπεριλαμβανομένων ιμάντων, σχοινιών και λοιπών στοιχείων αγκύρωσης, έναντι αστοχιών, πρόωρης φθοράς, αλλοίωσης λόγω περιβαλλοντικών συνθηκών (ενδεικτικά: υπεριώδης ακτινοβολία, θαλάσσιο περιβάλλον, κυματισμός).

Ο Ανάδοχος υποχρεούται σε άμεση αποκατάσταση ή αντικατάσταση των ελαττωματικών στοιχείων, χωρίς καμία οικονομική επιβάρυνση της Αναθέτουσας Αρχής.

#### 5. Λοιπές υποχρεώσεις αναδόχου

- Στην προμήθεια περιλαμβάνεται η πλήρης εγκατάσταση, η θέση σε λειτουργία καθώς και η απεγκατάστασή του συστήματος κατά το πρώτο έτος λειτουργίας του.
- Ο Ανάδοχος υποχρεούται να αναλάβει τη συντήρηση του εξοπλισμού για δύο (2) έτη από την οριστική παραλαβή, συμπεριλαμβανομένων τακτικών ελέγχων και αποκατάστασης φθορών χωρίς επιπλέον κόστος.
- Ο ανάδοχος οφείλει να εκπαιδεύσει το προσωπικό του Δήμου και εμπλεκόμενους φορείς στη χρήση, επιτήρηση και βασική διαχείρισή του. Η εκπαίδευση θα περιλαμβάνει διαδικασίες χειρισμού, αποσύνδεσης του δικτυού καθώς και ενέργειες προστασίας σε περιπτώσεις δυσμενών καιρικών συνθηκών.

- Ο Ανάδοχος οφείλει να υποστηρίξει τον Δήμο στην κατάθεση φακέλου προς Λιμεναρχείο, ο οποίος περιλαμβάνει:
  - Τεχνικές προδιαγραφές του συστήματος που θα συμπεριληφθούν στην Τεχνική Έκθεση (δεν περιλαμβάνεται στην προσφορά, θα εκπονηθεί από τοπικό μηχανικό).
  - Μελέτη φωτισήμανσης υπογεγραμμένη από μηχανικό (δεν περιλαμβάνεται στην προσφορά, θα εκπονηθεί από τοπικό μηχανικό).
  - Τοπογραφικό/σκαρίφημα (δεν περιλαμβάνεται στην προσφορά, θα εκπονηθεί από τοπικό μηχανικό).
  - Απαλλαγή Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης (Εκδίδεται από την Περιφέρεια).
  - Γνωμάτευση καταλληλότητας υλικών.

## **6. Λόγοι αποκλεισμού**

Λόγοι αποκλεισμού προσφορών αποτελούν τα εξής:

- Η μη προσκόμιση έγκρισης καταλληλότητας υλικών για θαλάσσια χρήση και αποδοχής καταλληλότητας του πλωτού φράγματος.
- Η μη διάθεση αποσπώμενου δικτυού.
- Η μη δυνατότητα αυτοτελούς χρήσης του πλωτού σώματος ως φράγματος πετρελαιοκηλίδας.
- Η μη απόδειξη προηγούμενης εγκατάστασης σε τουλάχιστον τρία (3) αντίστοιχα έργα ως σύστημα, όμοια με το υπό προμήθεια σύστημα της παρούσας μελέτης, και σε τουλάχιστον πέντε (5) αντίστοιχα έργα ως πλωτό φράγμα.

## **7. Πιστοποίηση Τεχνικών Προδιαγραφών**

Ο προσφέρων υποχρεούται να τεκμηριώνει τη συμμόρφωση του προσφερόμενου πλωτού συστήματος με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης, προσκομίζοντας τα ακόλουθα:

- Έγκριση καταλληλότητας υλικών για χρήση σε ελληνικές θάλασσες από αρμόδια αρχή (π.χ. Γενικό Χημείο του Κράτους ή ισοδύναμο).
- Αποδοχή καταλληλότητας του πλωτού φράγματος από αρμόδιες Ελληνικές Αρχές (Υπουργείο Ναυτιλίας) ή Νηογνώμονα.
- Πιστοποιητικό μη τοξικότητας για χρήση στον ελληνικό θαλάσσιο χώρο για το δίκτυ και τα λοιπά υλικά που έρχονται σε επαφή με το θαλάσσιο περιβάλλον.
- Αποδεδειγμένη εμπειρία σε συναφή έργα και συγκεκριμένα σε τουλάχιστον τρία (3) όμοια με το υπό προμήθεια σύστημα της παρούσας μελέτης και σε τουλάχιστον πέντε (5) αντίστοιχα έργα ως πλωτό φράγμα.
- Ισχύοντα πιστοποιητικά ISO του Αναδόχου, εκδοθέντα από διαπιστευμένο φορέα, όπως:
  - ISO 9001 – Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας ή ισοδύναμο,
  - ISO 14001 – Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ή ισοδύναμο,
  - ISO 45001:2018 – Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλειας & Υγείας στην Εργασία ή ισοδύναμο,

Η αναθέτουσα αρχή διατηρεί το δικαίωμα επαλήθευσης των παραπάνω στοιχείων κατά την αξιολόγηση των προσφορών.

Συντάχθηκε  
Ψαχνά, 08/4/2026  
Ο υπάλληλος



Δημήτριος Ζέρβας  
ΦΥΣΙΚΟΣ MSc  
στη Μηχανική Περ/ντος  
ΠΕ Περιβάλλοντος

Θεωρήθηκε  
Ψαχνά, 08/4/2026  
Η Προϊσταμένη Δ.Τ.Υ.



Ελένη Μπουσάνου  
ΠΤΥΧ. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ  
ΤΕ3/Α, MSc

## Συγγραφή υποχρεώσεων

### **Άρθρο 1° - Αντικείμενο**

Η παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων αφορά στην προμήθεια και τοποθέτηση πλωτού συστήματος προστασίας λουτρικών ζωνών από μέδουσες και επιπλέοντες ρύπους σε θαλάσσιες περιοχές αρμοδιότητας του Δήμου.

Λόγω της έντονης και συχνής παρουσίας μεδουσών στις θαλάσσιες ζώνες πλησίον της ακτογραμμής, κρίθηκε απαραίτητη η εγκατάσταση του εν λόγω συστήματος, προκειμένου να ενισχυθεί η ασφάλεια των λουόμενων. Επ' αυτού, αποφασίστηκε με την 57/2026 της Δημοτικής Επιτροπής η υποβολή πρότασης για ένταξη και χρηματοδότηση στο πλαίσιο του Προγράμματος «ΠΠΑ Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας 2026-2030», ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ: 1.9 «Προστασία της Δημόσιας Υγείας» με τίτλο πρόσκλησης «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ ΣΕ ΥΔΑΤΑ ΚΟΛΥΜΒΗΣΗΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ» καθώς και την αποδοχή των όρων που καθορίζει η εν λόγω πρόσκληση.

Σκοπός της παρέμβασης είναι η προστασία της υγείας και της ασφάλειας των λουόμενων από την παρουσία μεδουσών και επιπλεόντων ρύπων, καθώς και η αισθητική αναβάθμιση του παράκτιου και θαλάσσιου περιβάλλοντος.

Η εγκατάσταση του συστήματος αναμένεται να συμβάλλει στη διασφάλιση της δημόσιας υγείας, στη διατήρηση υψηλής ποιότητας υδάτων κολύμβησης και στην απρόσκοπτη λειτουργία της τουριστικής δραστηριότητας.

### **Άρθρο 2° - Ισχύουσες Διατάξεις**

Η διενέργεια του Διαγωνισμού και η εκτέλεση της προμήθειας διέπονται από τις διατάξεις:

1. Του Νόμου 4412/2016, όπως αυτός τροποποιήθηκε με τον Ν.4605/2019 και ισχύει.
2. Του Νόμου 3463/2006 «Δημοτικός και Κοινοτικός Κώδικας» και ο Ν. 3852/2010.
3. Του Νόμου 2286/95 « Προμήθειες του Δημοσίου Τομέα και ρυθμίσεις συναφών θεμάτων».
4. Του Π.Δ 394/96 « Κανονισμός προμηθειών Δημοσίου».
5. Του Π.Δ 105/2000 «Προσαρμογή Ελληνικής Νομοθεσίας περί προμηθειών του Δημοσίου Τομέα προς το Κοινοτικό Δίκαιο.

### **Άρθρο 3° - Τεύχη δημοπράτησης**

Στοιχεία της συγκεκριμένης προμήθειας αποτελούν κατά σειρά προτεραιότητας:

1. Η Διακήρυξη.
2. Η Συγγραφή Υποχρεώσεων.
3. Οι Τεχνικές Προδιαγραφές.
4. Ο προϋπολογισμός προσφοράς του αναδόχου.
5. Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός.

### **Άρθρο 4° - Τρόπος εκτέλεσης της προμήθειας**

Η εκτέλεση της προμήθειας θα πραγματοποιηθεί με τη διαδικασία της διαπραγμάτευσης χωρίς προηγούμενη δημοσίευση, σύμφωνα με το άρθρο 32 παρ. 2γ και το άρθρο 32Α του Ν. 4412/2016.

Η επιλογή της ανωτέρω διαδικασίας καθίσταται επιβεβλημένη λόγω κατεπείγουσας ανάγκης η οποία οφείλεται στην έντονη και επαναλαμβανόμενη έξαρση πληθυσμού μεδουσών στον Βόρειο Ευβοϊκό Κόλπο κατά την τρέχουσα περίοδο, σε συνδυασμό με την ανάγκη άμεσης λήψης μέτρων προστασίας της δημόσιας υγείας ενόψει της έναρξης της κολυμβητικής περιόδου (01/06/2026).

Η έκταση του φαινομένου προκύπτει από πρόσφατα έγγραφα αρμόδιων υπηρεσιών και συγκεκριμένα από το υπ' αρ. 93122/07-04-2026 έγγραφο της Διεύθυνσης Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής Π.Ε. Φθιώτιδας, το υπ' αρ.114909/30-04-2026 έγγραφο της Περιφερειακής Ενότητας Ευβοίας) και το υπ' αρ. 95004/08-04-2026 έγγραφο της Αυτοτελούς Δ/σης Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας με το οποίο ζητήθηκε η κήρυξη σε κατάσταση εκτάκτου ανάγκης πολιτικής προστασίας επτά Δήμων, μεταξύ των οποίων και ο Δήμος Διρφύων – Μεσσαπίων.

Επισημαίνεται ότι στο πλαίσιο της ανοικτής διαγωνιστικής διαδικασίας ο μέσος χρόνος για τη υπογραφή της σύμβασης (εφόσον δεν υπάρξουν προδικαστικές προσφυγές) υπερβαίνει κατά πολύ το διαθέσιμο χρονικό διάστημα μέχρι την έναρξη της κολυμβητικής περιόδου.

Συνεπώς η προτεινόμενη διαδικασία της διαπραγμάτευσης χωρίς προηγούμενη δημοσίευση προτάσσεται λόγω:

- α) της ανάγκης ικανοποίησης του δημοσίου συμφέροντος, η οποία συνίσταται στη διασφάλιση της δημόσιας υγείας, στη διατήρηση υψηλής ποιότητας υδάτων κολύμβησης, στην απρόσκοπτη λειτουργία της τουριστικής δραστηριότητας,
- β) της ανέφικτης τήρησης των προβλεπόμενων προθεσμιών άλλων διαδικασιών,
- γ) μη υπαιτιότητας της αναθέτουσας αρχής στη δημιουργία της κατεπείγουσας ανάγκης
- δ) του γεγονότος ότι η εφαρμογή της διαδικασίας περιορίζεται στο απολύτως αναγκαίο μέτρο

Η διαδικασία ανάθεσης θα διενεργηθεί σύμφωνα με τους όρους της πρόσκλησης που θα αποσταλεί σε περιορισμένο αριθμό οικονομικών φορέων, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 32Α του Ν. 4412/2016.

#### **Άρθρο 5° - Ανακοίνωση Αποτελέσματος**

Ο ανάδοχος της προμήθειας αυτής, μετά την κατά νόμο έγκριση του αποτελέσματος, υποχρεούται να προσέλθει στο δήμο σε χρόνο όχι μεγαλύτερο των 10 ημερών από την παραλαβή του εγγράφου της ανακοίνωσης του αποτελέσματος, για την υπογραφή της σχετικής σύμβασης.

#### **Άρθρο 6° - Σύμβαση**

Η σύμβαση συντάσσεται από τον αρμόδιο υπάλληλο και περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία που αναφέρονται στο Ν. 4412/2016. Η σύμβαση θα έχει διάρκεια από την υπογραφή της και για ένα έτος.

#### **Άρθρο 7° - Εγγυήσεις**

Οι διαγωνιζόμενοι πρέπει να καταβάλλουν εγγύηση συμμετοχής ίση προς ποσοστό 2% επί του προϋπολογισμού μελέτης σε Γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων ή σε ισόποση εγγυητική επιστολή αναγνωρισμένης Τράπεζας.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει καλής λειτουργίας διάρκειας δύο (2) ετών από την οριστική παραλαβή προσκομίζοντας σχετική εγγυητική επιστολή ποσού ίσου με το 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της Σύμβασης. Οι εγγυήσεις ανεξάρτητα από το όργανο που τις εκδίδει και τον τύπο που περιβάλλονται πρέπει να αναφέρουν και τα οριζόμενα στο Ν. 4412/2016.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης επιστρέφεται στον ανάδοχο της προμήθειας μετά το πέρας του ανωτέρου χρονικού διαστήματος.

### **Άρθρο 8° - Τρόπος Πληρωμής**

Η πληρωμή της αξίας των υλικών θα γίνεται ύστερα από έκδοση σχετικού τιμολογίου όπως προβλέπεται από την οδηγία Ε.Ε. 2014/55ΕΕ άρθρο 148-154 του Ν.4601/2019 περί ηλεκτρονικής τιμολόγησης Ν.4872/2022 άρθρο 158-160 και ΚΥΑ 46901/2024 και του Ν.4412/2016 άρθρο 53 παρ. 2 μετά την παράδοση των αντικειμένων και μετά την έκδοση χρηματικών ενταλμάτων πληρωμής από το λογιστήριο του Δήμου Διρφύων - Μεσσαπίων. Η τιμολόγηση και η πληρωμή δύναται να πραγματοποιηθεί και τμηματικά.

Στο ποσό της αμοιβής συμπεριλαμβάνονται οι βαρύνοντες τον εντολοδόχο φόροι και βάρη. Η αμοιβή δεν υπόκειται σε καμία αναθεώρηση για οποιοδήποτε λόγο και αιτία και παραμένει σταθερή και αμετάβλητη καθ' όλη την διάρκεια ισχύος της εντολής.

### **Άρθρο 9° - Τόπος και χρόνος Παράδοσης και τοποθέτησης**

Η παράδοση και η τοποθέτηση των υλικών θα γίνεται τμηματικά σε επιλεγμένα σημεία του Δήμου κατόπιν συνεννόησης με το Γραφείο Προμηθειών χωρίς καθυστέρηση και μέχρι το μεσημέρι της επόμενης ημέρας, αφαιρουμένων των αργιών.

### **Άρθρο 10° - Επιβαρύνσεις Μειοδότη**

Ο ανάδοχος θα βαρύνεται με κρατήσεις 2% υπέρ ΤΑΔΚΥ και κάθε άλλη νόμιμη κράτηση. Το ποσοστό του ΦΠΑ που προβλέπεται από το νόμο βαρύνει τον Δήμο.

### **Άρθρο 11° - Περιπτώσεις αστοχιών**

Όταν διαπιστώνεται ακαταλληλότητα ή αστοχίες των υλικών, από οποιαδήποτε αιτία, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές, τότε μετά από εισήγηση της αρμόδιας υπηρεσίας το Δημοτικό Συμβούλιο αποφαινεται, για την έκπτωση του προμηθευτή.

### **Άρθρο 12° - Εκτέλεση της προμήθειας**

Η προμήθεια των υλικών θα γίνεται από τον ίδιο προμηθευτή με τις τιμές που θα έχουν συμφωνηθεί στο Διαγωνισμό.

### **Άρθρο 13° - Συμφωνία με τις τεχνικές προδιαγραφές – Τεχνικά στοιχεία της Προσφοράς**

Η κάθε προσφορά θα συνοδεύεται από πλήρη τεχνική περιγραφή, προσπέκτους. Τα προσφερόμενα είδη πρέπει να είναι σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές. Προτεινόμενες λύσεις που παρουσιάζουν αποκλίσεις ή υστέρηση σε σχέση με τις τεχνικές προδιαγραφές σε βασικά χαρακτηριστικά απορρίπτονται. Επίσης απορρίπτονται προσφορές με ασαφή ή ελλιπή τεχνική προσφορά.

### **Άρθρο 14° – Τιμές**

Η προσφερόμενη τιμή θα αναφέρεται σε ενιαίο ποσοστό έκπτωσης επί των τιμών της μελέτης. Τα ανωτέρω ποσοστά έκπτωσης θα είναι σταθερά σε όλη τη διάρκεια της σύμβασης.

Συντάχθηκε  
Ψαχνά, 27/04/2026  
Ο υπάλληλος



Δημήτριος Ζέρβας  
ΦΥΣΙΚΟΣ, MSc στη Μηχανική Περ/ντος  
ΠΕ Περιβάλλοντος

Θεωρήθηκε

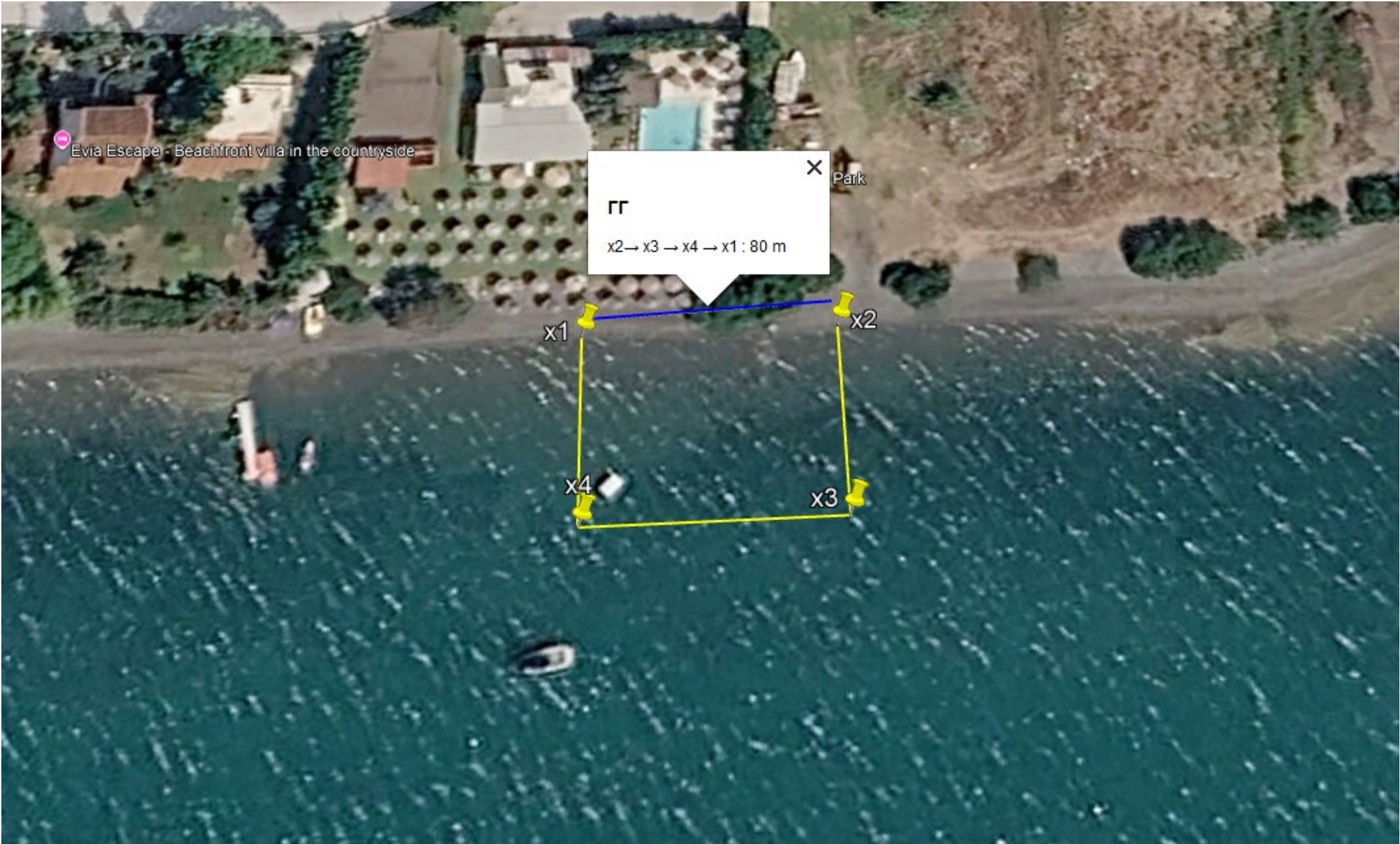
Ψαχνά, 27/04/2026  
Η Προϊσταμένη Δ.Τ.Υ.



Ελένη Μπουνανου  
ΠΤΥΧ. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ ΤΕ3/Α,  
MSc







Evia Escape - Beachfront villa in the countryside

Park

$\Gamma\Gamma$   
 $x2 \rightarrow x3 \rightarrow x4 \rightarrow x1 : 80 \text{ m}$

x1

x2

x4

x3



ΜΟΥΡΑΓΙΟ

Αλεξανδράκη

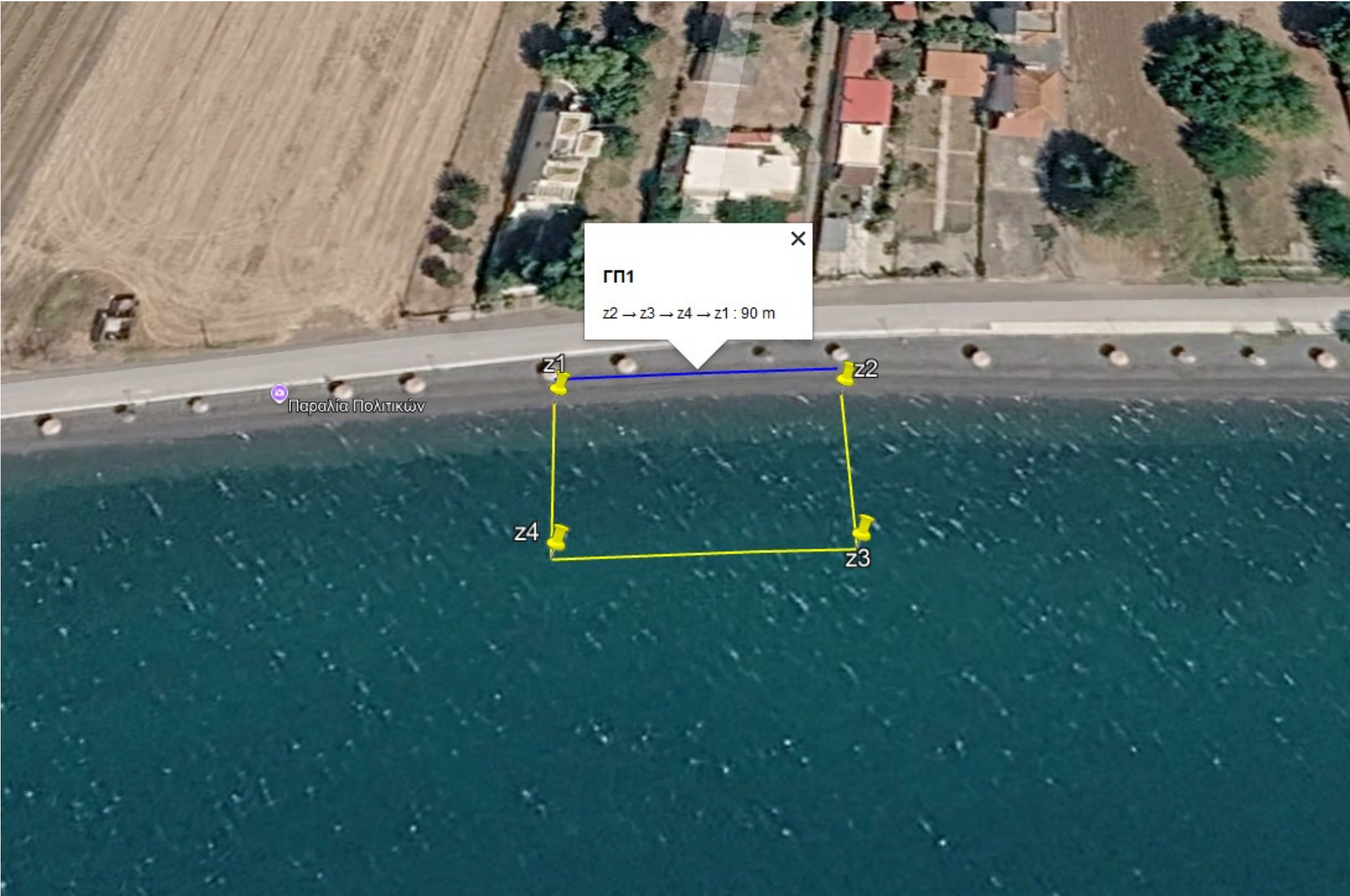
GA  
y2→y3→y4→y1 : 110 m

y1

y2

y4

y3

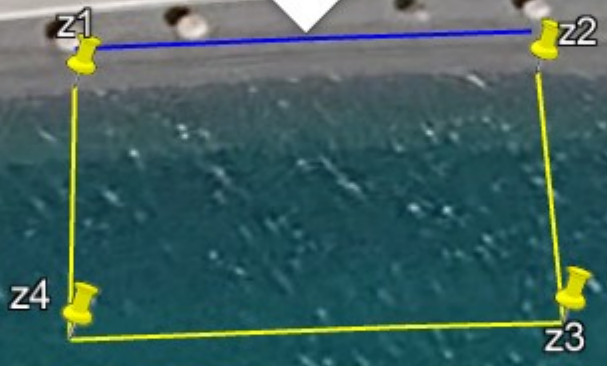


×

ΓΠ1

$z2 \rightarrow z3 \rightarrow z4 \rightarrow z1 : 90 \text{ m}$

Παραλία Πολιτικών





ΓΕ

s2 → s3 → s4 → s1 : 119 m

Ευβοϊκή Ακτή Hotel

s1

s2

s3

s4

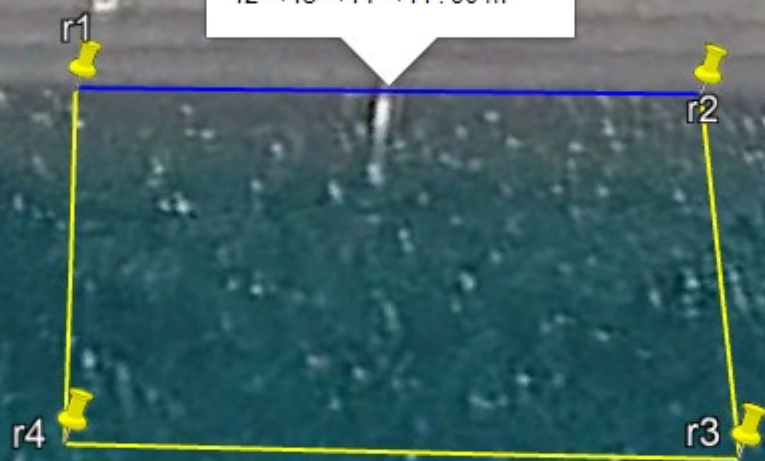
✕  
ΓΠ2  
q2 → q3 → q4 → q1 : 90 m



Αφροδίτη Beach Bar

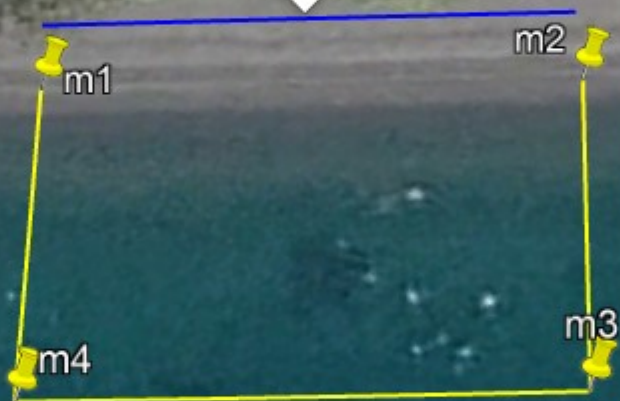
Μικρός

✕  
ΓR  
r2 → r3 → r4 → r1 : 90 m



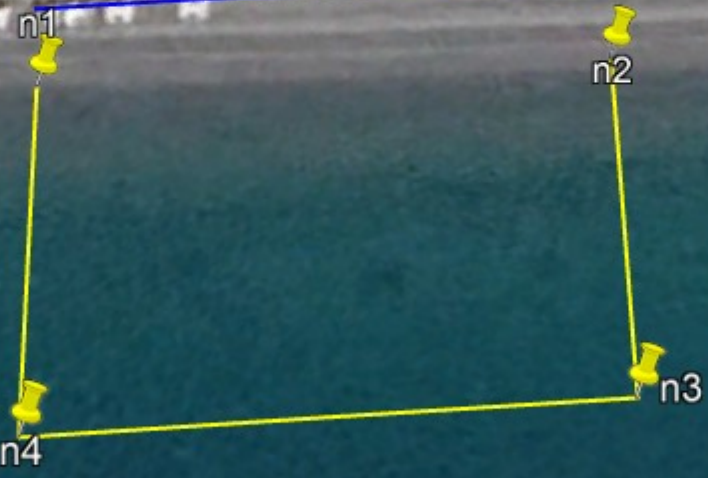
ГПЗ

m2 → m3 → m4 → m1 : 90 m





✕  
ГР  
n2 → n3 → n4 → n1 : 87 m



Παραλία Πολυτικών

ΓΠ4

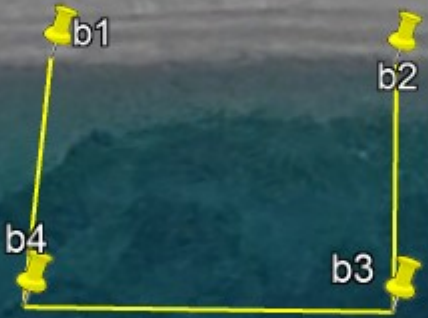
k2 → k3 → k4 → k1 : 90 m



ΦΑΡΟΤΑΒΕΡΝΑ Ο ΦΑΡΟΣ ΠΟΛΙΤΙΚΑ

GM  
b2 → b3 → b4 → b1 : 79 m

Παραλία Πολιτικών





✕  
ΓΔ1  
t2 → t3 → t4 → t1 : 90 m

t1

t2

t3

t4



ΓΔ2

d2 → d3 → d4 → d1 : 90 m

d1

d3

d4

Beach Dafni of Evia

Παραλία Δάφνης

Dafni fav