



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ

ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ

ΤΑΚΤΙΚΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ

Με κριτήριο κατακύρωσης τη **συμπερότερη, από τεχνοοικονομικής άποψης προσφορά**, για την επιλογή **Αναδόχου** για την εφαρμογή της δράσης «**Εξειδικευμένες υπηρεσίες συλλογής δεδομένων, εφαρμογής υδραυλικών μοντέλων, επεξεργασίας σεναρίων εφαρμογής και προμήθειας ειδικού εξοπλισμού**» της Πράξης: «**Ολοκληρωμένη Παρακολούθηση των Περιβαλλοντικών Προβλημάτων των ακτών σε θαλάσσιες περιοχές και τρόποι αντιμετώπισής τους - Integrated Coastal Monitoring of Environmental Problems in Sea Region and the Ways of their Solution_ICME**» (Application Reference: 2.2.1.73358.298).

Στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Προγράμματος Joint Operational Programme “BLACK SEA BASIN 2007-2013”.

ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ

«Κατανομή Πόρων και Δυνατότητα Περιβαλλοντικής Συντήρησης και Προστασίας»



Προϋπολογισμού Δαπάνης : **232.000,00 €** ΜΕ ΦΠΑ.

ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ: ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2014

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 1 / 2014

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

 	<u>ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ</u>
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	Θεσσαλονίκη 11 / 4 /2014
Δ/ΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΣΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ	Αρ. Πρωτ.

ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ

Ο Δήμαρχος Θεσσαλονίκης

Στο πλαίσιο της υλοποίησης της Πράξης: «Ολοκληρωμένη Παρακολούθηση των Περιβαλλοντικών Προβλημάτων των ακτών σε θαλάσσιες περιοχές και τρόποι αντιμετώπισής τους - Integrated Coastal Monitoring of Environmental Problems in Sea Region and the Ways of their Solution - ICME” (Application Reference: 2.2.1.73358.298) του Ευρωπαϊκού Προγράμματος Joint Operational Programme “BLACK SEA BASIN 2007-2013” και έχοντας υπόψη τις παρακάτω διατάξεις, όπως αυτές ισχύουν:

1. Ν. 3463/2006 «Κώδικας Δήμων και Κοινοτήτων».
2. Ν.3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης –Πρόγραμμα Καλλικράτης».
3. Το άρθρο 83 του Ν. 2362/95 «Περί δημοσίου λογιστικού, ελέγχου των δαπανών του Κράτους και άλλες διατάξεις».
4. Π.Δ. 28/80 «Περί εκτελέσεως έργων και προμηθειών των Ο.Τ.Α.».
5. Την 35130/739/9-8-2010 Απόφαση Υπουργού Οικονομικών.
6. Την 2302/4-4-2014 (ΑΠ 602/26262) Απόφαση Δημάρχου «περί μεταβίβασης αρμοδιοτήτων στον Αντιδήμαρχο Ποιότητας Ζωής κ. Κωνσταντίνο Ζέρβα»
7. Την 5282/23.01.2013 Σύμβαση μεταξύ Διαχειριστικής Αρχής Black Sea Basin και Δήμου Θεσσαλονίκης
8. Την απόφαση υπ’ αριθ. 368/31.3.2014 του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Θεσσαλονίκης για την έγκριση διενέργειας Διαγωνισμού με κριτήριο τη συμφερότερη από τεχνοοικονομική άποψη προσφορά για επιλογή αναδόχου για την εφαρμογή της δράσης «Εξειδικευμένες υπηρεσίες συλλογής δεδομένων, εφαρμογής υδραυλικών μοντέλων, επεξεργασίας σεναρίων εφαρμογής και προμήθειας ειδικού εξοπλισμού»

ΠΡΟΚΗΡΥΣΣΕΙ

Δημόσιο τακτικό διαγωνισμό, με σφραγισμένες προσφορές και συμπλήρωση τιμολογίου, με κριτήριο κατακύρωσης **τη συμφερότερη από τεχνοοικονομική άποψη προσφορά**, για την επιλογή αναδόχου για την εφαρμογή της δράσης **«Εξειδικευμένες υπηρεσίες συλλογής δεδομένων, εφαρμογής υδραυλικών**

μοντέλων, επεξεργασίας σεναρίων εφαρμογής και προμήθειας ειδικού εξοπλισμού» της Πράξης: «Ολοκληρωμένη Παρακολούθηση των Περιβαλλοντικών Προβλημάτων των ακτών σε θαλάσσιες περιοχές και τρόποι αντιμετώπισής τους - Integrated Coastal Monitoring of Environmental Problems in Sea Region and the Ways of their Solution – ICME» (Application Reference: 2.2.1.73358.298).

Η επιλογή αναδόχου θα γίνει σύμφωνα με τους γενικούς και ειδικούς όρους που περιλαμβάνονται στην παρούσα διακήρυξη.

1. Περίληψη της προκήρυξης έχει δημοσιευτεί στον ημερήσιο Τύπο κι έχει αναρτηθεί στην ιστοσελίδα και στο Δημοτικό κατάστημα του Δήμου Θεσσαλονίκης.
2. Ο συνολικός προϋπολογισμός του προκηρυσσόμενου έργου ανέρχεται στο ποσό των **232.000,00 €** συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 23%.
3. Ο Διαγωνισμός θα διεξαχθεί στις 2/6/2014, ημέρα Δευτέρα και ώρα 12.00 -12.30 από την αρμόδια Επιτροπή Διενέργειας Διαγωνισμού, η οποία ορίστηκε με την **1957/27-12-2013 ΑΟΕ**.
4. Οι υποψήφιοι θα πρέπει να υποβάλουν τις προσφορές σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρούσα διακήρυξη, στις 2/6/2014, ημέρα Δευτέρα και ώρα 12.00 -12.30 στο γραφείο 020 του Δήμου Θεσσαλονίκης, Δημαρχείο Θεσσαλονίκης, οδός Βασιλέως Γεωργίου Α' 1, 546 40 Θεσσαλονίκη.
5. Προσφορές που θα κατατεθούν μετά την προαναφερόμενη ημερομηνία και ώρα είναι εκπρόθεσμες και δεν παραλαμβάνονται, ενώ σε περιπτώσεις ταχυδρομικής αποστολής τους δεν γίνονται δεκτές. Η αποσφράγιση των προσφορών γίνεται δημόσια.
6. Οι υποβαλλόμενες στο διαγωνισμό προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τον προσφέροντα για εκατόν είκοσι (120) ημερολογιακές ημέρες, προθεσμία που αρχίζει από την επόμενη της ημερομηνίας λήξης της προθεσμίας υποβολής προσφορών.
7. Κριτήριο ανάθεσης είναι η συμφερότερη από τεχνικοοικονομική άποψη προσφορά.

Επισημαίνεται ότι, για την εκτέλεση του φυσικού αντικείμενου του προγράμματος ορίζονται αυξημένοι ειδικοί κανόνες και απαιτήσεις, τόσο για την τήρηση της Κοινοτικής και Εθνικής Νομοθεσίας, όσο και για την επιστημονική εγκυρότητα των απαιτούμενων εξειδικευμένων υπηρεσιών συλλογής δεδομένων, εφαρμογής υδραυλικών μοντέλων και επεξεργασίας σεναρίων εφαρμογής, που ειδικότερα περιλαμβάνουν την προσαρμογή κλίμακας των αποτελεσμάτων της προσομοίωσης «MyOcean», τη δημιουργία υδροδυναμικού μοντέλου, τη μοντελοποίηση ποιότητας υδάτων και μεταφοράς ιζημάτων, την εφαρμογή σεναρίων διαχείρισης και τέλος τον καθορισμό στρατηγικής και προγράμματος δειγματοληψίας. Για τους λόγους αυτούς, προβλέπεται πίστωση και κονδύλιο χρηματοδοτούμενο κατά 100% από τον εγκεκριμένο από την Διαχειριστική Αρχή προϋπολογισμό του εν λόγω Έργου, για την παροχή των ανωτέρω υπηρεσιών-δράσεων και υποστήριξης της υλοποίησης του προγράμματος. Η συνθετότητα και η εξειδίκευση του Έργου απαιτούν την ανάθεση των υπηρεσιών σε ανάδοχο με εξειδικευμένη γνώση και εμπειρία. Για την διασφάλιση των ανωτέρω, απαιτούνται ποιοτικοί όροι αξιολόγησης, που διασφαλίζονται μόνο με το κριτήριο της συμφερότερης από τεχνικοοικονομική άποψη προσφοράς. Τη διαδικασία αυτή προκρίνει και η Διαχειριστική Αρχή του Ευρωπαϊκού Προγράμματος Black Sea Basin 2007-2013, εφόσον προσεγγίζει στο πνεύμα της Κοινοτικής Νομοθεσίας για την διασφάλιση των όρων του ανταγωνισμού.

Οι προσφορές πρέπει να συνταχθούν στην ελληνική γλώσσα.

9. Διευκρινίσεις σχετικά με τους όρους της διακήρυξης, αντίγραφα της παρούσας και σχετικό πληροφοριακό υλικό διατίθενται στο Τμήμα Περιβαλλοντικών Δράσεων του Δήμου Θεσσαλονίκης, τηλ. 2313318374, 2313318356.

ΠΡΟΟΙΜΙΟ:

Περιγραφή της Αναθέτουσας Αρχής: Αναθέτουσα αρχή του παρόντος διαγωνισμού είναι ο Δήμος Θεσσαλονίκης, ο οποίος αποτελεί Οργανισμό Τοπικής Αυτοδιοίκησης α' Βαθμού. Στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων του, ο Δήμος Θεσσαλονίκης, αναλαμβάνει πρωτοβουλίες και υλοποιεί έργα, που σχετίζονται με την παροχή υπηρεσιών προστασίας περιβάλλοντος.

Το Πρόγραμμα (ή Πράξη):

Ο Δήμος Θεσσαλονίκης (συντονιστής), σε συνεργασία με το Τεχνικό Πανεπιστήμιο ΚΤU, Karadeniz Technical University από την Τραπεζούντα (Trabozan) της Τουρκίας, το Πανεπιστήμιο Yerevan State University of Architecture and Construction της Αρμενίας και το φορέα "Science and Energetics" από το Tsibilisi της Γεωργίας (εταίρους), υλοποιεί έργο με τίτλο: **Ολοκληρωμένη Παρακολούθηση των Περιβαλλοντικών Προβλημάτων των ακτών σε θαλάσσιες περιοχές και τρόποι αντιμετώπισής τους - Integrated Coastal Monitoring of Environmental Problems in Sea Region and the Ways of their Solution_ICME"** (Application Reference: 2.2.1.73358.298) και ακρωνύμιο ICME, στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Προγράμματος **Joint Operational Programme "BLACK SEA BASIN 2007-2013"**, το οποίο συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης και Εθνικούς Πόρους της Ελλάδας.

Αντικείμενο - κύριος στόχος του προγράμματος είναι ο προσδιορισμός των κύριων προβλημάτων που αντιμετωπίζει το θαλάσσιο περιβάλλον στα λιμάνια της Θεσσαλονίκης, της Τραπεζούντας (Trabozan) της Τουρκίας και του Ροτί της Γεωργίας, καθώς και τα ποτάμια και τις φερτές ύλες στην Τυφλίδα (Tbilisi) της Γεωργίας, και στο Ερεβάν (Yerevan) της Αρμενίας, ώστε να αναπτυχθούν εργαλεία διαχείρισης ικανά να επιλύσουν τα τοπικά προβλήματα και να χρησιμοποιήσουν τοπικά δεδομένα πεδίου στην δημιουργία περιφερειακής υπηρεσίας πληροφόρησης.

Συνοπτικά στοιχεία

ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ	Δήμος Θεσσαλονίκης
ΦΟΡΕΑΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΠΟΙΟ ΠΡΟΟΡΙΖΕΤΑΙ ΤΟ ΕΡΓΟ	Δήμος Θεσσαλονίκης
ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ – ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	Έδρα της Αναθέτουσας Αρχής
ΕΙΔΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	Σύμβαση παροχής υπηρεσιών για την εφαρμογή της δράσης «Εξειδικευμένες υπηρεσίες συλλογής δεδομένων, εφαρμογής υδραυλικών μοντέλων, επεξεργασίας σεναρίων εφαρμογής και προμήθειας ειδικού εξοπλισμού»
ΕΙΔΟΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	Τακτικός διαγωνισμός με κριτήριο κατακύρωσης τη συμφερότερη προσφορά
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	Ο προϋπολογισμός ανέρχεται στο ποσόν των διακοσίων τριάντα δύο χιλιάδων Ευρώ, (232.000 €), συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 23%
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΕΡΓΟΥ	Κατά 90% από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης και κατά 10% από Εθνικούς πόρους
ΧΡΟΝΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ – ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΡΓΟΥ	Μέχρι 16/2/2015 (και μέχρι του τέλους της παράτασης που τυχόν θα δοθεί από τη διαχειριστική αρχή)
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ ΣΤΗΝ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	20/5/2014
ΤΟΠΟΣ ΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	Δημοτικό Κατάστημα Θεσσαλονίκης, Βασ. Γεωργίου Α 1 Γραφείο 020, ημιώροφος, κτίριο Ε'

ΑΡΘΡΟ 1
Αντικείμενο

Ο διαγωνισμός αφορά στην ανάθεση υπηρεσιών για την εφαρμογή της δράσης «**Εξειδικευμένες υπηρεσίες συλλογής δεδομένων, εφαρμογής υδραυλικών μοντέλων, επεξεργασίας σεναρίων εφαρμογής και προμήθειας ειδικού εξοπλισμού**», που έχει εγκριθεί από την Διαχειριστική Αρχή του Προγράμματος και περιγράφονται στη Σύμβαση 5282/23.01.2013, για την υποστήριξη του Δήμου στην υλοποίηση του προγράμματος με τίτλο: **Ολοκληρωμένη Παρακολούθηση των Περιβαλλοντικών Προβλημάτων των ακτών σε θαλάσσιες περιοχές και τρόποι αντιμετώπισής τους - Integrated Coastal Monitoring of Environmental Problems in Sea Region and the Ways of their Solution-ICME**” (Application Reference: 2.2.1.73358.298), προϋπολογισμού δαπάνης **διακοσίων τριάντα δύο χιλιάδων Ευρώ (232.000,00 €)**, συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.

Αναλυτικότερα, το αντικείμενο του προκηρυσσόμενου έργου περιλαμβάνει δύο σκέλη:

ΣΚΕΛΟΣ 1: Α) Μοντελοποίηση ακτών και ευρύτερης περιοχής, Β) Παρακολούθηση ποιότητας υδάτων και συλλογής δεδομένων	π.δ. 197.000,00 €
ΣΚΕΛΟΣ 2: Προμήθεια ειδικού εξοπλισμού	π.δ. 35.000,00 €

Αναλυτικά το αντικείμενο των υπηρεσιών του ΣΚΕΛΟΥΣ 1 αφορά σε :

- A)
- Συλλογή βασικών δεδομένων για εφαρμογή μοντέλων
 - Προσαρμογή κλίμακας των αποτελεσμάτων «MyOcean»
 - Ανάπτυξη Υδροδυναμικού μοντέλου
 - Εφαρμογή ομοιώματος μεταφοράς ιζημάτων και διασποράς ρύπων εκλυόμενων από επιλεγμένες παράκτιες θέσεις
 - Εφαρμογή σεναρίων διαχείρισης
- B)
- Συλλογή ιστορικών δεδομένων
 - Καθορισμός στρατηγικής δειγματοληψίας
 - Εφαρμογή του προγράμματος δειγματοληψίας

Αναλυτικά το αντικείμενο των υπηρεσιών του ΣΚΕΛΟΥΣ 2 περιλαμβάνουν :

- Προμήθεια Πολυπαραμετρικού μετρητή με αισθητήρες για: Θερμοκρασία νερού, αλατότητα, βάθος, διαλυμένο οξυγόνο, χλωροφύλλη, pH και θολερότητα.
- Προμήθεια Ακουστικού Doppler για τη μέτρηση ρευμάτων σε θαλάσσιο περιβάλλον.
- Προμήθεια Ρευματογράφου για ποτάμια συστήματα.
- Προμήθεια Εξοπλισμού για την εφαρμογή web-portal και διαδικτυακής βάσης δεδομένων.

ΑΡΘΡΟ 2
Όργανο-Τρόπος διεξαγωγής του διαγωνισμού

Ο διαγωνισμός θα διενεργηθεί από την αρμόδια Επιτροπή διεξαγωγής δημοπρασιών και σύμφωνα με τις διατάξεις του Π.Δ. 28/80.

Ο διαγωνισμός είναι τακτικός με σφραγισμένες προσφορές και με κριτήριο κατακύρωσης τη **συμπερότερη από τεchnοοικονομική άποψη προσφορά**, η οποία θα προκύψει από τη στάθμιση της βαθμολόγησης των τεχνικών κριτηρίων αξιολόγησης των προσφορών και των αντίστοιχων οικονομικών προσφορών.

ΑΡΘΡΟ 3
Τόπος και χρόνος διενέργειας του Διαγωνισμού

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί την 2/6/2014 ημέρα Δευτέρα και από ώρα 12.00 έως 12.30, ενώπιον της Επιτροπής του Διαγωνισμού, στο Δημοτικό Κατάστημα Θεσσαλονίκης.

Περίληψη της διακήρυξης αυτής θα δημοσιευθεί δέκα (10) τουλάχιστον ημέρες πριν από την διεξαγωγή του διαγωνισμού σε δύο (2) ημερήσιες εφημερίδες μεγάλης κυκλοφορίας, σε μία ειδική εφημερίδα δημοσιεύσεων δημοπρασιών και στην Εφημερίδα της Κυβέρνησης.

ΑΡΘΡΟ 4

Ημερομηνία αποσφράγισης προσφορών

Ημερομηνία αποσφράγισης των προσφορών, για έλεγχο των δικαιολογητικών από την Επιτροπή Διενέργειας του Διαγωνισμού και μονογραφής των τεχνικών και οικονομικών προδιαγραφών ορίζεται η Ημέρα και ώρα

ΑΡΘΡΟ 5

Τρόπος σύνταξης και κατάθεσης προσφορών

Δεκτοί στο διαγωνισμό γίνονται όσοι ασκούν νόμιμα τις προϋποθέσεις συμμετοχής.

Οι ενδιαφερόμενοι καλούνται να καταθέσουν γραπτή σφραγισμένη προσφορά μέχρι και την ανωτέρω ημερομηνία και ώρα .../.../2014. Οι προσφορές τοποθετούνται μέσα σε σφραγισμένο φάκελο, δακτυλογραφημένες και υποχρεωτικά στην Ελληνική γλώσσα, με εξαίρεση τους τεχνικούς όρους που είναι δυνατό να αναφέρονται και στην Αγγλική γλώσσα ή, εφ' όσον αυτοί δεν μπορούν να αποδοθούν στην Ελληνική, μόνον στην Αγγλική. Ο τρόπος σφράγισής τους γίνεται έτσι ώστε να μην επιδέχεται αποσφράγιση χωρίς εμφανή ίχνη. Ο σφραγισμένος φάκελος περιέχει μέσα 3 ξεχωριστούς σφραγισμένους φακέλους (φάκελο τεχνικής προσφοράς, οικονομικής προσφοράς και δικαιολογητικών) με τη σχετική για τον καθένα εξωτερική αναφορά. Οι προσφορές υποβάλλονται σε 3 αντίτυπα, 1 πρωτότυπο και 2 αντίγραφα.

Οι προσφορές υποβάλλονται αυτοπροσώπως ή με νόμιμα εξουσιοδοτημένα άτομα από τους ενδιαφερόμενους στην ελληνική γλώσσα. Αντιπροσφορές και εναλλακτικές προσφορές δε γίνονται δεκτές. Σε περίπτωση υποβολής τους απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Ο χρόνος ισχύος των προσφορών είναι 6 (έξι) μήνες, προσμετρούμενες από την επόμενη της ημέρας διενέργειας του Διαγωνισμού. Προσφορά που ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο του παραπάνω αναφερόμενου απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Οι διαγωνιζόμενοι δε δύνανται κατά το διάστημα της ισχύος της προσφοράς των να επιζητήσουν την ακύρωση αυτής ή επιστροφή της εγγυητικής επιστολής ή οποιαδήποτε μεταβολή των όρων προερχόμενη από οποιοδήποτε λόγο ή αιτία.

Οι προσφορές δεν πρέπει να έχουν ξέσματα, σβησίματα, προσθήκες, διορθώσεις. Αν υπάρχει στην προσφορά οποιαδήποτε διόρθωση, αυτή πρέπει να είναι καθαρογραμμένη και μονογραμμένη από τον υποψήφιο Ανάδοχο ενώ η αρμόδια Επιτροπή Διαγωνισμού πρέπει κατά τον έλεγχο να καθαρογράψει την τυχόν διόρθωση και να μονογράψει και σφραγίσει αυτή.

Σε περίπτωση που στο περιεχόμενο των προσφορών χρησιμοποιούνται συντομογραφίες, για τη δήλωση τεχνικών ή άλλων εννοιών, είναι υποχρεωτικό για τους υποψηφίους Αναδόχους να αναφέρουν σε ιδιαίτερο πίνακα, συνοδευτικό των προσφορών, τις συντομογραφίες αυτές με την εξήγηση της έννοιάς τους. Προσφορά που παρουσιάζει ουσιώδεις αποκλίσεις από τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της Προκήρυξης, απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

Προσφορά που είναι αόριστη και ανεπίδεκτη εκτίμησης ή είναι υπό αίρεση, απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

Το ένα αντίτυπο θα φέρει την ένδειξη "ΠΡΩΤΟΤΥΠΟ" και θα υπερισχύει σε περίπτωση ασυμφωνίας του με τα υπόλοιπα αντίτυπα.

Στο φάκελο κάθε προσφοράς πρέπει να αναγράφεται ευκρινώς: η λέξη «Προσφορά», ο πλήρης τίτλος της αρμόδιας υπηρεσίας που διενεργεί το διαγωνισμό, ο τίτλος της διακήρυξης, η ημερομηνία διενέργειας του Διαγωνισμού και τα στοιχεία του αποστολέα, όπως παρακάτω ορίζονται ειδικότερα:

ΑΠΟΣΤΟΛΕΑΣ: (πλήρη στοιχεία του συμμετέχοντος στο διαγωνισμό)

ΠΑΡΑΛΗΠΤΗΣ: ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ Δημαρχείο Βασιλέως Γεωργίου Α' 1, 546 40 Θεσσαλονίκη, Αριθμός Γραφείου 020, ημιώροφος, κτίριο Ε'.

ΔΗΜΟΣΙΟΣ ΤΑΚΤΙΚΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΜΕ ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΤΗ ΣΥΜΦΕΡΟΤΕΡΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΛΟΓΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ του έργου: **Ολοκληρωμένη Παρακολούθηση των Περιβαλλοντικών Προβλημάτων των ακτών σε θαλάσσιες περιοχές και τρόποι αντιμετώπισής τους - Integrated Coastal Monitoring of Environmental Problems in Sea Region and the Ways of their Solution_ICME** (Application Reference: 2.2.1.73358.298), στο πλαίσιο του Στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Προγράμματος Joint Operational Programme "BLACK SEA BASIN 2007-2013".

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ: 2/6/2014

ΝΑ ΜΗΝ ΑΝΟΙΧΘΕΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Όλοι οι επί μέρους φάκελοι αναγράφουν την επωνυμία και διεύθυνση, αριθμό τηλεφώνου, φαξ και τυχόν διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του υποψήφιου Αναδόχου, τον τίτλο του Διαγωνισμού και τον τίτλο του φακέλου.

Σε περίπτωση Ένωσης/ Κοινοπραξίας πρέπει να αναγράφονται η πλήρης επωνυμία και διεύθυνση, καθώς και αριθμός τηλεφώνου, φαξ και τυχόν διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου όλων των μελών του.

Οι προσφορές πρέπει να συνταχθούν με τον τρόπο, την τάξη και τα χαρακτηριστικά που καθορίζονται στην Προκήρυξη και να φέρουν την υπογραφή του Προσφέροντα ή του Εκπροσώπου του, ενώ όλες οι σελίδες τους θα πρέπει να ακολουθούν ενιαία αρίθμηση και θα πρέπει να μονογράφονται από τον ίδιο.

Ο ενιαίος σφραγισμένος φάκελος κάθε συμμετέχοντα στο διαγωνισμό θα περιλαμβάνει, **επί ποινή αποκλεισμού**, τους εξής τρεις επί μέρους, ανεξάρτητους, **σφραγισμένους** φακέλους, δηλαδή:

Α. «Φάκελος Δικαιολογητικών Συμμετοχής» , ο οποίος περιέχει τα νομιμοποιητικά στοιχεία και άλλα απαραίτητα δικαιολογητικά, όπως αυτά απαιτούνται από την παρούσα Προκήρυξη.
Β. «Φάκελος Τεχνικής Προσφοράς» , ο οποίος περιέχει τα στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς του υποψήφιου Αναδόχου, όπως αυτά απαιτούνται από την παρούσα Προκήρυξη.
Γ. «Φάκελος Οικονομικής Προσφοράς» , ο οποίος περιέχει τα στοιχεία της Οικονομικής Προσφοράς του υποψήφιου Αναδόχου, όπως αυτά απαιτούνται από την παρούσα Προκήρυξη.

Το περιεχόμενο καθενός από τους φακέλους, περιγράφεται σε επόμενες παραγράφους.

Ειδικότερα, ο φάκελος της «ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ», πρέπει να είναι **σφραγισμένος** με τρόπο που δεν είναι δυνατόν να αποσφραγισθεί και να επανασφραγισθεί χωρίς να αφήσει ίχνη. Απαγορεύεται η χρησιμοποίηση αυτοκόλλητου φακέλου. Αν ο φάκελος της Οικονομικής Προσφοράς δεν είναι σφραγισμένος κατά τα ανωτέρω, ο διαγωνιζόμενος **αποκλείεται**.

Οι **λοιποί φάκελοι** αρκεί να είναι **απλώς κλειστοί** (με τον όρο «κλειστοί» εννοούνται οι φάκελοι εντός χάρτινου περιτυλίγματος ή κατάλληλου ταχυδρομικού φακέλου), δηλαδή το περιεχόμενό τους να μην είναι σε κοινή θέα, χωρίς να αποκλείονται, κατά την κρίση των ενδιαφερομένων, πρόσθετα μέτρα διασφάλισης του απόρρητου του περιεχομένου τους.

Οι ανωτέρω Φάκελοι θα υποβληθούν ως εξής :

Δικαιολογητικά Συμμετοχής: 1 ένα (1) πρωτότυπο, και 2 δύο (2) πλήρη αντίγραφα που θα περιλαμβάνονται στον σφραγισμένο φάκελο «Δικαιολογητικά Συμμετοχής».
Τεχνική Προσφορά: 1 ένα (1) πρωτότυπο, και 3 δύο (2) πλήρη αντίγραφα που θα περιλαμβάνονται στον σφραγισμένο φάκελο «Τεχνικής Προσφοράς».
Οικονομική Προσφορά: 1 ένα (1) πρωτότυπο, και 4 δύο (2) πλήρη αντίγραφα

που θα περιλαμβάνονται στον σφραγισμένο φάκελο «Οικονομικής Προσφοράς».

ΑΡΘΡΟ 5.1

Διαδικασία παραλαβής και αξιολόγησης προσφορών

Η διεξαγωγή και η αξιολόγηση των προσφορών του διαγωνισμού θα γίνει από την ορισμένη Επιτροπή Διαγωνισμού του Δ.Θ. με την **1957/27-12-2013 ΑΟΕ.** Η απόφαση επιλογής του Αναδόχου θα ληφθεί από την Οικονομική Επιτροπή του Δ.Θ.

Η διαδικασία αξιολόγησης πραγματοποιείται σε τρία στάδια:

- Αποσφράγιση και έλεγχος κυρίως φακέλου προσφοράς - Αποσφράγιση και έλεγχος φακέλου «ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ»,
- Αποσφράγιση και Αξιολόγηση φακέλου «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ»,
- Αποσφράγιση και Αξιολόγηση φακέλου «ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ», - Τελική βαθμολόγηση - επιλογή αναδόχου.

Στο πρώτο στάδιο η Επιτροπή Διαγωνισμού (Ε.Δ.) ελέγχει τα δικαιολογητικά συμμετοχής των υποψηφίων και αποφαινεται σε μυστική συνεδρίαση της περί της πληρότητας αυτών, καταγράφοντας αυτά στο πρακτικό. Μετά η συνεδρίαση γίνεται δημόσια και η Ε.Δ. ανακοινώνει στους συμμετέχοντες ποιοί γίνονται δεκτοί και ποιοί αποκλείονται.

Στο δεύτερο στάδιο η Επιτροπή Διαγωνισμού (Ε.Δ.) συντάσσει πρακτικό αξιολόγησης και βαθμολόγησης των τεχνικών προσφορών των συμμετεχόντων στο στάδιο αυτό (Πρακτικό II). Το πρακτικό αυτό κοινοποιείται στους συμμετέχοντες με τηλεομοιοτυπία (fax) ή με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο.

Στο τρίτο στάδιο η Επιτροπή Διαγωνισμού (Ε.Δ.) συντάσσει Πρακτικό III, με το οποίο εισηγείται στην Αναθέτουσα Αρχή την ανάθεση της εργασίας στον προσφέροντα με την πλέον συμφέρουσα από τεchnοοικονομική άποψη προσφορά. Το πρακτικό αυτό κοινοποιείται στους συμμετέχοντες με τηλεομοιοτυπία (fax) ή με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο.

Στάδια ελέγχου και αξιολόγησης προσφορών.

Τα στάδια ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών έχουν, αναλυτικότερα, ως εξής:

A) Αποσφράγιση και έλεγχος κυρίως φακέλου προσφοράς – Αποσφράγιση και έλεγχος φακέλου δικαιολογητικών

Η αποσφράγιση των κυρίως φακέλων των προσφορών γίνεται σε ανοικτή συνεδρίαση της Επιτροπής του Διαγωνισμού, την ημερομηνία υποβολής προσφορών, δηλαδή την, **στις** πμ, στην οποία μπορούν να παρίστανται όλοι όσοι έχουν υποβάλει προσφορά, αυτοπροσώπως ή δια του νομίμου εκπροσώπου τους ή με νόμιμα εξουσιοδοτημένο πρόσωπο.

Η Ε.Δ. αριθμεί, μονογράφει και αποσφραγίζει τους κυρίως φακέλους των προσφορών και ελέγχει αν υπάρχουν, σε κάθε κυρίως φάκελο, τρεις υποφάκελοι με την ένδειξη «ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ», «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ» και «ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ», τους οποίους αριθμεί με τον ίδιο αριθμό (του κυρίου φακέλου προσφοράς) και μονογράφει. Εάν δεν υπάρχουν οι τρεις υποφάκελοι, ο προσφέρων αποκλείεται από την περαιτέρω διαδικασία αξιολόγησης και οι υποβληθέντες υποφάκελοι παραμένουν κλειστοί στην Υπηρεσία.

Η αποσφράγιση ολοκληρώνεται την ίδια ημέρα και αν δεν επαρκέσει ο χρόνος σε επόμενη συνεδρίαση της Επιτροπής του Διαγωνισμού.

Κατά την ίδια πρώτη συνεδρίαση, η Ε.Δ. αποσφραγίζει τους φακέλους δικαιολογητικών, ελέγχει την εγκυρότητα

και πληρότητα της Εγγυητικής Επιστολής Συμμετοχής, μονογράφει και καταγράφει στο πρακτικό της τα στοιχεία που περιέχονται σε αυτούς. Η Επιτροπή ελέγχει την εγκυρότητα και πληρότητα του φακέλου και την υποβολή ή όχι όλων των δικαιολογητικών.

Η αποσφράγιση ολοκληρώνεται την ίδια ημέρα και αν δεν επαρκέσει ο χρόνος σε επόμενη συνεδρίαση της Επιτροπής του Διαγωνισμού.

Σε μυστική συνεδρίαση της η Ε.Δ. εξετάζει τα στοιχεία των φακέλων προβαίνοντας σε λεπτομερή έλεγχο των δικαιολογητικών συμμετοχής και της πλήρωσης των ελαχίστων προϋποθέσεων συμμετοχής – κριτηρίων ποιοτικής επιλογής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 8, Μέρος Α της παρούσας. Η αξιολόγηση – έλεγχος πλήρωσης των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής και των ελαχίστων προϋποθέσεων συμμετοχής, γίνεται μόνο για τις προσφορές που μετά τη διαδικασία ελέγχου των δικαιολογητικών συμμετοχής κριθούν ότι πληρούν τις τεθείσες προϋποθέσεις, από την Επιτροπή Διαγωνισμού.

Η Ε.Δ. εισηγείται τον αποκλεισμό από τα επόμενα στάδια αξιολόγησης των διαγωνιζομένων που έχουν υποβάλει ελλιπή στοιχεία ή των οποίων τα υποβληθέντα δικαιολογητικά δεν ικανοποιούν τους σχετικούς όρους της παρούσας προκήρυξης. Η Ε.Δ. μπορεί κατά τη διάρκεια του σταδίου αυτού να ζητήσει διευκρινίσεις από τους διαγωνιζομένους επί των υποβληθέντων στοιχείων.

Μετά την ολοκλήρωση αυτής της διαδικασίας συντάσσεται Πρακτικό Ι, για το στάδιο ελέγχου των δικαιολογητικών, το οποίο η Ε.Δ. ανακοινώνει στους συμμετέχοντες. Κατά του αποκλεισμού ή της συμμετοχής άλλου διαγωνιζόμενου, δύναται να υποβληθούν ενστάσεις, μέχρι και την επομένη από την ανακοίνωση του πρακτικού, οι οποίες εξετάζονται από την Οικονομική Επιτροπή, έπειτα από γνωμοδότηση της Επιτροπής Διαγωνισμού.

Β) Αποσφράγιση και έλεγχος φακέλου Τεχνικής Προσφοράς

Μετά την ανακοίνωση του ποιοί γίνονται δεκτοί και ποιοί αποκλείονται από την διαδικασία ελέγχου των δικαιολογητικών συμμετοχής (Πρακτικό Ι), σε μία από τις αμέσως επόμενες εργάσιμες, η οποία γνωστοποιείται στους διαγωνιζόμενους που δεν αποκλείστηκαν, σύμφωνα με την αρχική διαδικασία των δικαιολογητικών, η Επιτροπή Διαγωνισμού ανοίγει σε δημόσια συνεδρίαση τους φακέλους “Τεχνικής Προσφοράς” των διαγωνιζομένων αυτών, που έγιναν δεκτοί στο προηγούμενο στάδιο, μονογράφει τα περιεχόμενα κάθε φακέλου και τα καταγράφει.

Εν συνεχεία, σε κλειστές συνεδριάσεις της, η Επιτροπή Διαγωνισμού, ελέγχει, κρίνει και αξιολογεί τις “Τεχνικές Προσφορές” και τις βαθμολογεί με τα κριτήρια αξιολόγησης του άρθρου 11 της παρούσας και ολοκληρώνει το **Πρακτικό ΙΙ**.

Στο Πρακτικό ΙΙ συναρτώνται πίνακες με τις βαθμολογίες των διαγωνιζομένων, επί του καθενός κριτηρίου και αναγράφουν την τελική βαθμολογία κάθε Τεχνικής Προσφοράς, με συνοπτική αιτιολόγηση της βαθμολογίας, η οποία στηρίζεται στο περιεχόμενο των φακέλων της τεχνικής προσφοράς των διαγωνιζομένων.

Αντίγραφο του Πρακτικού ΙΙ κοινοποιείται στους συμμετέχοντες με τηλεομοιοτυπία (Fax) ή με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο.

Γ) Αποσφράγιση και έλεγχος φακέλου Οικονομικής Προσφοράς

Οι οικονομικές προσφορές αξιολογούνται εφόσον κριθούν **παραδεκτές**. **Παραδεκτές είναι οι οικονομικές προσφορές**, εφόσον δεν δηλώνονται διαφορετικές ποσότητες και ποιοτικά χαρακτηριστικά του φυσικού αντικειμένου από τις οριζόμενες στα τεύχη του διαγωνισμού και είναι συνταγμένες, όπως ορίζει το Άρθρο 8 της παρούσας.

Ύστερα από τη αξιολόγηση των παραδεκτών οικονομικών προσφορών και στάθμιση της βαθμολογίας της τεχνικής και οικονομικής προσφοράς κάθε διαγωνιζόμενου, η Επιτροπή Διαγωνισμού προσδιορίζει την πλέον συμφέρουσα προσφορά και καταγράφει τις ενέργειές της και την εισήγησή της για την ανάθεση, στο ανάλογο **Πρακτικό ΙΙΙ**. Σε περίπτωση που περισσότεροι διαγωνιζόμενοι έλαβαν την ίδια σταθμισμένη βαθμολογία, προκρίνεται ο υποψήφιος με τη μεγαλύτερη βαθμολογία της “Τεχνικής Προσφοράς”.

Αντίγραφο του Πρακτικού ΙΙΙ ανάθεσης της σύμβασης, κοινοποιείται στους συμμετέχοντες με τηλεομοιοτυπία (Fax) ή με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο.

Οι Φάκελοι της Τεχνικής και Οικονομικής Προσφοράς των διαγωνιζομένων που αποκλείστηκαν (για οποιονδήποτε λόγο) κατά τα ανωτέρω, παραμένουν σφραγισμένοι και φυλάσσονται με μέριμνα της Επιτροπής, έως ότου παρέλθει η σχετική προθεσμία ή ενδεχομένως οι αποκλεισθέντες δηλώσουν εγγράφως ότι παραιτούνται του δικαιώματος υποβολής ενστάσεων. Εφόσον τρέχουν προθεσμίες προσβολής ή ασκηθούν προσφυγές σε διοικητικά ή δικαστικά όργανα, οι εν λόγω φάκελοι κρατούνται φυλασσόμενοι επί όσο χρόνο απαιτείται για τις ανάγκες της αποδεικτικής διαδικασίας.

ΑΡΘΡΟ 5.2

Τμηματικές προσφορές και εκπτώσεις

Τμηματικές προσφορές για μέρος του υπό ανάθεση έργου του παρόντος διαγωνισμού δεν γίνονται δεκτές και απορρίπτονται. Αποδεκτές γίνονται μόνο προσφορές για το σύνολο του υπό ανάθεση έργου.

Εκπτώσεις άνω του 10% σύμφωνα με το άρθρο 55 της Οδηγίας 2004/18/EK, μπορεί να κριθούν ασυνήθιστα χαμηλές σε σχέση με το αντικείμενό τους και θα ζητηθεί γραπτή αιτιολόγηση. Εάν οι διευκρινίσεις κριθούν μη επαρκείς η Αναθέτουσα Αρχή επιφυλάσσεται να απορρίψει την προσφορά.

ΑΡΘΡΟ 6

Έγκριση-Απόρριψη προσφορών-Επανάληψη

1. Όλοι οι περιεχόμενοι στην παρούσα διακήρυξη όροι και απαιτήσεις είναι **υποχρεωτικοί** για τους Προσφέροντες. Απόκλιση από τους υποχρεωτικούς αυτούς όρους έχει ως συνέπεια τον αποκλεισμό του Προσφέροντος. Ειδικότερα οι προσφορές που είναι αόριστες και ανεπίδεκτες εκτίμησης ή είναι υπό αίρεση ή μη σύμφωνες με τους όρους της προκήρυξης απορρίπτονται ως απαράδεκτες. Απορρίπτονται επίσης οι Προσφέροντες, των οποίων οι οικονομικές προσφορές δεν έχουν συνταχθεί με τους όρους των ανωτέρω παραγράφων, καθώς επίσης και προσφορές που υπερβαίνουν τον προϋπολογισμό.

2. Το πρακτικό της επιτροπής διαγωνισμού και οι αποφάσεις Ο.Ε. περί της κατακύρωσης υποβάλλονται στον Γ.Γ. της Αποκεντρωμένης Διοίκησης για την κατά Νομό έγκριση.

3. Ακύρωση του διαγωνισμού επιτρέπεται λόγω ασύμφορου ή συμπαιγνίας. Επανάληψη της δημοπρασίας επιτρέπεται μόνο μετά την ακύρωση ή μη έγκριση.

4. Επίσης, η δημοπρασία μπορεί να επαναληφθεί για μία ακόμα φορά λόγω ασύμφορου μετά από κρίση του Δημοτικού Συμβουλίου.

5. Σε κάθε περίπτωση από τις προαναφερόμενες καμία αξίωση από το Δήμο δεν μπορούν να προβάλλουν οι διαγωνιζόμενοι για οποιοδήποτε λόγο ή αιτία.

6. Ο Δήμος θα αναθέσει το σύνολο του παρόντος έργου σε έναν ανάδοχο.

7. Ο προμηθευτής θα επιλεγεί βάσει της συμφερότερης προσφοράς, βάσει των παρακάτω χαρακτηριστικών:

α) Το εξειδικευμένο προσωπικό που διαθέτει **β)** την επάρκεια και συνάφεια των παρεχόμενων επιστημονικών υπηρεσιών σε σχέση με τις ανάγκες του έργου **γ)** την παραγωγικότητα & το χρόνο παράδοσης **δ)** το συνολικό κόστος του έργου.

ΑΡΘΡΟ 7

Στοιχεία και Δικαιολογητικά συμμετοχής

Τα συμβατικά στοιχεία του παρόντος διαγωνισμού είναι:

1. Η Σύμβαση,

2. Η παρούσα Προκήρυξη με τα Προσαρτήματά της Α και Β
3. Η Οικονομική Προσφορά του Αναδόχου,
4. Η Τεχνική προσφορά του Αναδόχου
5. Η Συγγραφή Υποχρεώσεων με τα Παραρτήματά της

Δικαίωμα συμμετοχής στο διαγωνισμό έχουν όλα τα φυσικά ή νομικά πρόσωπα και οι συνεταιρισμοί που ασκούν δραστηριότητα σχετική με το αντικείμενο του έργου που αφορά την παροχή των εξειδικευμένων υπηρεσιών που αναφέρονται στο άρθρο 1.

Οι διαγωνιζόμενοι - επί ποινή αποκλεισμού - μαζί με την προσφορά τους πρέπει να υποβάλλουν στην Επιτροπή του Διαγωνισμού στο Φάκελο Δικαιολογητικών Συμμετοχής τα:

(α) Έλληνες πολίτες

1. Εγγυητική επιστολή συμμετοχής στο διαγωνισμό που είναι ίση με το 5% επί της συνολικής προϋπολογισθείσης από την υπηρεσία δαπάνη με το Φ.Π.Α., επτάμηνης (7) ισχύος.
2. Τα κατά περίπτωση αναγκαία έγγραφα σύστασης και εκπροσώπησής τους, όπως ισχύουν κατά την ημερομηνία διενέργειας του Διαγωνισμού, από τα οποία να προκύπτει η νόμιμη σύσταση και λειτουργία του υποψήφιου καθώς και τα πρόσωπα, που δεσμεύουν το νομικό πρόσωπο με την υπογραφή τους.
3. Πιστοποιητικό του οικείου Επιμελητηρίου, εν ισχύ κατά την υποβολή της προσφοράς, με το οποίο θα πιστοποιείται η εγγραφή τους σε αυτό και το ειδικό επάγγελμά τους, που θα έχουν εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες προ της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής των προσφορών.
4. Υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/86 με την οποία θα δηλώνεται ότι:
 - Έλαβαν γνώση των όρων της διακήρυξης και των τεχνικών προδιαγραφών και αποδέχονται αυτούς πλήρως και ανεπιφύλακτα, εκτός εάν στην προσφορά τους ρητά αναφέρουν τα σημεία που τυχόν δεν αποδέχονται.
 - Δεν έχουν καταδικασθεί για αδίκημα σχετικό με την άσκηση της επαγγελματικής τους δραστηριότητας.
5. Πιστοποιητικά αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής από τα οποία να προκύπτει ότι δεν τελούν σε πτώχευση, εκκαθάριση, αναγκαστική διαχείριση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή άλλη ανάλογη κατάσταση και ότι δεν τελούν υπό διαδικασία κήρυξης σε πτώχευση, έκδοσης αναγκαστικής εκκαθάρισης, αναγκαστικής διαχείρισης, πτωχευτικού συμβιβασμού ή υπό άλλη ανάλογη διαδικασία.
6. Απόσπασμα Ποινικού Μητρώου γενικής χρήσης, που εκδόθηκε το πολύ τρεις (3) μήνες προ της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής των προσφορών και εν ισχύ κατά την υποβολή της προσφοράς, από το οποίο να προκύπτει ότι δεν έχουν καταδικαστεί με τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση για αδίκημα σχετικό με την άσκηση της επαγγελματικής τους δραστηριότητας, καθώς και για τα αδικήματα της συμμετοχής σε εγκληματική οργάνωση, δωροδοκίας, απάτης, νομιμοποίησης εσόδων από παράνομες δραστηριότητες, όπως αυτά ορίζονται άρθρο 45 παρ. 1 της Οδηγίας 2004/18/Ε.Κ.
7. Πιστοποιητικό που εκδίδεται από αρμόδια κατά περίπτωση αρχή από το οποίο να προκύπτει ότι είναι ενήμεροι ως προς τις υποχρεώσεις τους που αφορούν εισφορές κοινωνικής ασφάλισης εργαζομένων και εργοδοτών (πλην των ΑΕ, οι οποίες θα προσκομίσουν μόνο των εργαζομένων σε αυτές), το οποίο να είναι σε ισχύ κατά την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.
8. Πιστοποιητικό που εκδίδεται από αρμόδια κατά περίπτωση αρχή, από το οποίο να προκύπτει ότι είναι ενήμεροι ως προς τις φορολογικές υποχρεώσεις τους και η διάρκεια ισχύος του, εν ισχύ κατά την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.

Σε περίπτωση εγκατάστασής τους στην αλλοδαπή, τα δικαιολογητικά των παραπάνω εδαφίων 4,5 και 7,8 συντάσσονται ή/και εκδίδονται με βάση την ισχύουσα νομοθεσία της χώρας που είναι εγκατεστημένοι, από την

οποία και εκδίδεται το σχετικό πιστοποιητικό.

Αν σε κάποια χώρα, της ημεδαπής συμπεριλαμβανομένης, δεν εκδίδονται τα παραπάνω πιστοποιητικά ή έγγραφα, ή τα εκδιδόμενα δεν καλύπτουν όλες τις παραπάνω περιπτώσεις, είναι, μόνο τότε, κατ' εξαίρεση δυνατόν και πρέπει αυτά να αντικατασταθούν, επί ποινή αποκλεισμού, από ένορκη βεβαίωση, η οποία γίνεται ενώπιον δικαστικής ή διοικητικής αρχής ή συμβολαιογράφου ή οποιασδήποτε άλλης αρμόδιας αρχής της χώρας (καταγωγής ή προέλευσης) εγκατάστασης, με τις ίδιες προϋποθέσεις χρονικής ισχύος που τίθενται για το αντίστοιχο πιστοποιητικό ή έγγραφο στην παράγραφο «*Δικαιολογητικά συμμετοχής κατά περίπτωση*», Μέρους Α της παρούσας. Σε χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, αυτή δύναται να αντικατασταθεί από υπεύθυνη δήλωση (Άρθρο 8 Ν. 1599/1986 ή ισοδύναμου εγγράφου για φυσικά ή νομικά πρόσωπα) ενώπιον δικαστικής ή διοικητικής αρχής ή συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού οργανισμού, βεβαιουμένου, σε κάθε περίπτωση, του γνησίου της υπογραφής του δηλούντος από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή ή συμβολαιογράφο.

(β) Αλλοδαποί

1. Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής στον διαγωνισμό, η οποία θα είναι ίση με το 5% επί της συνολικής προϋπολογισθείσης από την υπηρεσία δαπάνη με το Φ.Π.Α επτάμηνης (7) ισχύος.
2. Απόσπασμα Ποινικού Μητρώου γενικής χρήσης ή ισοδύναμου εγγράφου αρμόδιας διοικητικής ή δικαστικής αρχής της χώρας εγκατάστασής τους, έκδοσης το πολύ προ τριών (3) μηνών από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών και εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς, από το οποίο να προκύπτει ότι δεν έχουν καταδικαστεί με τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση για αδίκημα σχετικό με την άσκηση της επαγγελματικής τους δραστηριότητας, καθώς και για τα αδικήματα της συμμετοχής σε εγκληματική οργάνωση, δωροδοκίας, απάτης, νομιμοποίησης εσόδων από παράνομες δραστηριότητες, όπως αυτά στο άρθρο 45 παρ. 1 της Οδηγίας 2004/18/Ε.Κ.
3. Πιστοποιητικά (εν ισχύ κατά την υποβολή της προσφοράς) της κατά περίπτωση αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής Αρχής της χώρας εγκατάστασής τους, από τα οποία να προκύπτει ότι πληρούνται οι προϋποθέσεις των περιπτώσεων 4, 5 και 7,8 του εδαφίου (α) «Έλληνες πολίτες», του παρόντος άρθρου.
4. Πιστοποιητικό της κατά περίπτωση αρμόδιας Αρχής της χώρας εγκατάστασής τους περί εγγραφής σε οικείο επαγγελματικό ή εμπορικό μητρώο ή προσκόμιση σχετικής ένορκης βεβαίωσης ή πιστοποιητικού υπό τους όρους που προβλέπονται στη νομοθεσία αυτή.

Σε περίπτωση που στη χώρα του Υποψήφιου Αναδόχου ορισμένα από τα πιο πάνω δικαιολογητικά δεν εκδίδονται ή δεν καλύπτουν στο σύνολό τους όλες τις πιο πάνω περιπτώσεις, **πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να αναπληρωθούν με Ένορκη Βεβαίωση του Υποψήφιου Αναδόχου**, στην οποία θα βεβαιώνεται ότι ο Υποψήφιος Ανάδοχος δεν βρίσκεται στην αντίστοιχη κατάσταση και η οποία θα υποβληθεί υποχρεωτικά μαζί με την Προσφορά του Υποψήφιου Αναδόχου εντός του «Φακέλου Δικαιολογητικών». Σε χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, αυτή δύναται να αντικατασταθεί από υπεύθυνη δήλωση (Άρθρο 8 Ν. 1599/1986 ή ισοδύναμου εγγράφου για αλλοδαπά φυσικά ή νομικά πρόσωπα) ενώπιον δικαστικής ή διοικητικής αρχής ή συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού οργανισμού, βεβαιουμένου, σε κάθε περίπτωση, του γνησίου της υπογραφής του δηλούντος από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή ή συμβολαιογράφο.

(γ) Ημεδαπά και Αλλοδαπά Νομικά πρόσωπα

1. Τα παραπάνω, κατά περίπτωση, δικαιολογητικά των εδαφίων (α) και (β) του παρόντος άρθρου. Σε ό,τι αφορά το απόσπασμα ποινικού μητρώου ή το ισοδύναμο προς τούτο έγγραφο, αυτό θα υποβάλλεται για Ο.Ε. και Ε.Ε. από τους ομόρρυθμους εταίρους και διαχειριστές, για Ε.Π.Ε. από τους διαχειριστές,

για Α.Ε. από τον Πρόεδρο της Α.Ε., και σε κάθε άλλη περίπτωση νομικού προσώπου από τους νομίμους εκπροσώπους του.

2. Απόσπασμα Ποινικού Μητρώου γενικής χρήσης ή ισοδύναμου εγγράφου αρμόδιας διοικητικής ή δικαστικής αρχής της χώρας εγκατάστασής τους, έκδοσης το πολύ προ τριών (3) μηνών από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών και εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς, από το οποίο να προκύπτει ότι δεν έχουν καταδικαστεί με τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση για αδίκημα σχετικό με την άσκηση της επαγγελματικής τους δραστηριότητας, καθώς και για τα αδικήματα της συμμετοχής σε εγκληματική οργάνωση, δωροδοκίας, απάτης, νομιμοποίησης εσόδων από παράνομες δραστηριότητες, όπως αυτά ορίζονται στο άρθρο 45 παρ. 1 της Οδηγίας 2004/18/Ε.Κ.
3. Πιστοποιητικό του οικείου Επιμελητηρίου, εν ισχύ κατά την υποβολή της προσφοράς, με το οποίο θα πιστοποιείται η εγγραφή τους σε αυτό και το ειδικό επάγγελμά τους, που θα έχουν εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες προ της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής των προσφορών.
4. Πιστοποιητικό που εκδίδεται από αρμόδια κατά περίπτωση αρχή, από το οποίο να προκύπτει ότι είναι ενήμεροι ως προς τις φορολογικές υποχρεώσεις τους και η διάρκεια ισχύος του, εν ισχύ κατά την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.
5. Πιστοποιητικά αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής από τα οποία να προκύπτει ότι δεν τελούν σε πτώχευση, εκκαθάριση, αναγκαστική διαχείριση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή άλλη ανάλογη κατάσταση και ότι δεν τελούν υπό διαδικασία κήρυξης σε πτώχευση, έκδοσης αναγκαστικής εκκαθάρισης, αναγκαστικής διαχείρισης, πτωχευτικού συμβιβασμού ή υπό άλλη ανάλογη διαδικασία
6. Πιστοποιητικό που εκδίδεται από αρμόδια κατά περίπτωση αρχή από το οποίο να προκύπτει ότι είναι ενήμεροι ως προς τις υποχρεώσεις τους που αφορούν εισφορές κοινωνικής ασφάλισης εργαζομένων και εργοδοτών (πλην των ΑΕ, οι οποίες θα προσκομίσουν μόνο των εργαζομένων σε αυτές), το οποίο να είναι σε ισχύ κατά την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.
7. Το Φ.Ε.Κ. ίδρυσης και τις τροποποιήσεις του και το Φ.Ε.Κ. εκπροσώπησης (για διαγωνιζομένους με μορφή ΑΕ και ΕΠΕ), επικυρωμένο αντίγραφο ή απόσπασμα του καταστατικού του διαγωνιζομένου και των εγγράφων τροποποιήσεών του (για ΟΕ και ΕΕ).
8. Απόσπασμα πρακτικού Διοικητικού Συμβουλίου, του αρμόδιου οργάνου του Νομικού Προσώπου, με το οποίο εγκρίνεται η συμμετοχή του και η εκπροσώπησή του στο παρόντα Διαγωνισμό (για Α.Ε.).

Σε περίπτωση που στη χώρα του Υποψήφιου Αναδόχου ορισμένα από τα πιο πάνω δικαιολογητικά δεν εκδίδονται ή δεν καλύπτουν στο σύνολό τους όλες τις πιο πάνω περιπτώσεις, **πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να αναπληρωθούν με Ένορκη Βεβαίωση του Υποψήφιου Αναδόχου**, στην οποία θα βεβαιώνεται ότι ο Υποψήφιος Ανάδοχος δεν βρίσκεται στην αντίστοιχη κατάσταση και η οποία θα υποβληθεί υποχρεωτικά μαζί με την Προσφορά του Υποψήφιου Αναδόχου εντός του «Φακέλου Δικαιολογητικών». Σε χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, αυτή δύναται να αντικατασταθεί από υπεύθυνη δήλωση (Άρθρο 8 Ν. 1599/1986 ή ισοδύναμου εγγράφου για αλλοδαπά φυσικά ή νομικά πρόσωπα) ενώπιον δικαστικής ή διοικητικής αρχής ή συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού οργανισμού, βεβαιουμένου, σε κάθε περίπτωση, του γνησίου της υπογραφής του δηλούντος από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή ή συμβολαιογράφο.

(δ) Κοινοπραξίες ή ενώσεις προσφερόντων

1. **1.1** Οι κοινοπραξίες ή οι ενώσεις θα πρέπει να καταθέσουν τα δικαιολογητικά των εδαφίων (α), (β) και (γ) της παραγράφου **Δικαιολογητικά συμμετοχής κατά περίπτωση** του παρόντος άρθρου κατά περίπτωση, για κάθε μέλος της ένωσης ή της κοινοπραξίας.
1.2 Τα αποσπάσματα του ποινικού μητρώου θα πρέπει να προσκομίστούν για τα συμμετέχοντα στην κοινοπραξία ή ένωση φυσικά πρόσωπα, όπως και για τους νόμιμους εκπροσώπους των νομικών προσώπων που μετέχουν στις κοινοπραξίες – ενώσεις, σύμφωνα με τα οριζόμενα ανωτέρω υπό (γ), 1.
1.3 Το ανωτέρω, υπό εδάφιο (α), περίπτωση 1, παραγράφου **Δικαιολογητικά συμμετοχής κατά**

περίπτωση, αναφερόμενο ποσό της εγγυητικής επιστολής μπορεί να καλύπτεται είτε με μία, είτε με το άθροισμα περισσότερων εγγυητικών επιστολών των συμμετεχόντων στην κοινοπραξία ή ένωση. Κάθε μία όμως από αυτές πρέπει να αναφέρει ότι καλύπτει τις υποχρεώσεις όλων των συμμετεχόντων από την συμμετοχή τους στο διαγωνισμό.

2. Συμφωνητικό μεταξύ των μελών της Ένωσης/ Κοινοπραξίας όπου :
 - να συστήνεται η Ένωση/ Κοινοπραξία,
 - να αναγράφεται και να οροθετείται με σαφήνεια το μέρος της εργασίας που αναλαμβάνει κάθε Μέλος της Ένωσης/ Κοινοπραξίας στο σύνολο της Προσφοράς,
 - να δηλώνεται ένα Μέλος ως υπεύθυνο για το συντονισμό και τη διοίκηση όλων των Μελών της Ένωσης/ Κοινοπραξίας (leader) ,
 - να ορίζεται κοινός εκπρόσωπος της Ένωσης/ Κοινοπραξίας και των μελών της για τη συμμετοχή της στο Διαγωνισμό και την εκπροσώπηση της Ένωσης / Κοινοπραξίας και των μελών της έναντι της Αναθέτουσας Αρχής.
3. Πράξη του αρμόδιου οργάνου κάθε Μέλους της Ένωσης/ Κοινοπραξίας από το οποίο να προκύπτει η έγκριση του για τη συμμετοχή του Μέλους:
 - στην Ένωση/ Κοινοπραξία, και
 - στο Διαγωνισμό.

Σε περίπτωση που στη χώρα του Υποψήφιου Αναδόχου ορισμένα από τα πιο πάνω δικαιολογητικά δεν εκδίδονται ή δεν καλύπτουν στο σύνολό τους όλες τις πιο πάνω περιπτώσεις, **πρέπει επί ποινή αποκλεισμού** να αναπληρωθούν με Ένορκη Βεβαίωση του Υποψήφιου Αναδόχου, στην οποία θα βεβαιώνεται ότι ο Υποψήφιος Ανάδοχος δεν βρίσκεται στην αντίστοιχη κατάσταση και η οποία θα υποβληθεί υποχρεωτικά μαζί με την Προσφορά του Υποψήφιου Αναδόχου εντός του «Φακέλου Δικαιολογητικών». Σε χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, αυτή δύναται να αντικατασταθεί από υπεύθυνη δήλωση (Άρθρο 8 Ν. 1599/1986 ή ισοδύναμου εγγράφου για αλλοδαπά φυσικά ή νομικά πρόσωπα) ενώπιον δικαστικής ή διοικητικής αρχής ή συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού οργανισμού, βεβαιωμένου, σε κάθε περίπτωση, του γνησίου της υπογραφής του δηλούντος από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή ή συμβολαιογράφο.

Υποχρεώσεις / διευκρινήσεις σχετικά με Ένωση/ Κοινοπραξία

Με την υποβολή της Προσφοράς κάθε Μέλος της Ένωσης/ Κοινοπραξίας ευθύνεται αλληλέγγυα και **εις ολόκληρον**. Σε περίπτωση κατακύρωσης της εργασίας στην Ένωση/ Κοινοπραξία, η ευθύνη αυτή εξακολουθεί μέχρι πλήρους εκτέλεσης της Σύμβασης.

Σε περίπτωση που εξαιτίας ανικανότητας για οποιοδήποτε λόγο, Μέλος της Ένωσης/ Κοινοπραξίας δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του ως μέλους της Ένωσης/ Κοινοπραξίας κατά το χρόνο εκτέλεσης της Σύμβασης, τότε εάν οι συμβατικοί όροι μπορούν να εκπληρωθούν από τα εναπομείναντα Μέλη της Ένωσης/ Κοινοπραξίας, η Σύμβαση εξακολουθεί να υφίσταται ως έχει και να παράγει όλα τα έννομα αποτελέσματά της με την ίδια τιμή και όρους. Η δυνατότητα εκπλήρωσης των συμβατικών όρων από τα εναπομείναντα Μέλη θα εξετασθεί από το Δήμο Θεσσαλονίκης ο οποίος και θα αποφασίσει σχετικά. Εάν ο Δήμος Θεσσαλονίκης αποφασίσει ότι τα εναπομείναντα Μέλη δεν επαρκούν να εκπληρώσουν τους όρους της Σύμβασης τότε αυτά οφείλουν να ορίσουν ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΤΗ με προσόντα αντίστοιχα του Μέλους που αξιολογήθηκε κατά τη διάρκεια του Διαγωνισμού. Ο ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ ωστόσο, πρέπει να εγκριθεί από το Δήμο Θεσσαλονίκης.

ΑΡΘΡΟ 8

Ελάχιστες προϋποθέσεις συμμετοχής / Άλλα Δικαιολογητικά Συμμετοχής

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να πληροί και να τεκμηριώνει επαρκώς, με ποινή αποκλεισμού, τις παρακάτω ελάχιστες προϋποθέσεις συμμετοχής, στο Διαγωνισμό.

1. Να διαθέτει την κατάλληλη τεχνογνωσία, επιστημονική επάρκεια και συνάφεια, οργάνωση, δομή και μέσα, ώστε να ανταπεξέλθει επιτυχώς στις απαιτήσεις του υπό ανάθεση «Έργου».

Ο υποψήφιος Ανάδοχος οφείλει να αποδείξει την ανωτέρω ελάχιστη προϋπόθεση συμμετοχής, καταθέτοντας με την προσφορά του (εντός του στο Φάκελου Δικαιολογητικών Συμμετοχής) τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης: Δήλωση με αναλυτικές πληροφορίες σχετικά με την επιχειρηματική δομή, τους τομείς δραστηριότητας, τα προϊόντα και υπηρεσίες.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να πιστοποιεί την ποιότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών του, διαθέτοντας κατάλληλη πιστοποίηση ISO 9001:2000.

2. Σε περίπτωση που ο υποψήφιος προτίθεται να αναθέσει υπεργολαβικά σε τρίτους την υλοποίηση τμήματος του υπό ανάθεση «Έργου», τότε θα πρέπει να καταθέσει συμπληρωμένο τον παρακάτω πίνακα καθώς και τις σχετικές δηλώσεις συνεργασίας και δήλωση όπου περιγράφει το τμήμα του «Έργου» που αναθέτει σε υπεργολάβο.

A/A	Επωνυμία Εταιρείας Υπεργολάβου	Ονοματεπώνυμο Στελέχους Υπεργολάβου	Θέση στην Ομάδα «Έργου»	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό συμμετοχής (%)
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (4.2)					

3. Ο υποψήφιος Ανάδοχος οφείλει να καταθέσει με την προσφορά του τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης της τεχνικής του επάρκειας:

Κατάλογο των κυριότερων συναφών έργων της τελευταίας πενταετίας. Ως συναφή έργα νοούνται τα έργα που εμπίπτουν στις κατηγορίες:

- i. Έργα Ευρωπαϊκής συνεργασίας στον τομέα της προστασίας του περιβάλλοντος και συγκεκριμένα αναφορικά με τη διαχείριση των υδάτινων πόρων και των υδάτινων συστημάτων. Ένα τουλάχιστον από αυτά θα πρέπει να αφορά την περιοχή του Θερμαϊκού κόλπου.
- ii. Παρακολούθησης του υδάτινου περιβάλλοντος (χρήση εξοπλισμού τηλεμετρίας). Τα σχετικά έργα θα πρέπει να περιλαμβάνουν δίκτυο παρακολούθησης που να αποτελείται από επαρκή αριθμό σταθμών παρακολούθησης και τουλάχιστον το ένα από τα έργα να αφορά την περιοχή του Θερμαϊκού Κόλπου.
- iii. Ανάπτυξη περιβαλλοντικών βάσεων δεδομένων και εφαρμογών.
- iv. Ανάπτυξη διαδικτυακών χαρτογραφικών εφαρμογών για την παρακολούθηση του περιβάλλοντος

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να έχει υλοποιήσει τουλάχιστον δύο (2) έργα σε κάθε μία από τις ανωτέρω κατηγορίες.

Ο Κατάλογος Έργων πρέπει να έχει την εξής μορφή:

ΠΕΛΑΤΗΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ	Π/Υ	ΠΑΡΟΥΣΑ ΦΑΣΗ (π.χ. ολοκληρωμένο επιτυχώς /σε εξέλιξη)	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ

4. Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει προσωπικό με γνώσεις και δεξιότητες για την ανάληψη του «Έργου» και υποχρεούται να καθορίσει στην προσφορά του, επί ποινή αποκλεισμού, τα στελέχη που θα συμμετέχουν στην Ομάδα «Έργου» με τα εξής προσόντα :

- **Υπεύθυνος Έργου**

Εκπαίδευση: Πανεπιστημιακό δίπλωμα ΑΕΙ Πολυτεχνικής Σχολής ή Σχολής Θετικών Επιστημών με μεταπτυχιακό ή/και διδακτορικό τίτλο σε περιβαλλοντικό αντικείμενο και άριστη γνώση αγγλικής γλώσσας.

Εμπειρία: Τουλάχιστον 12ετή επαγγελματική εμπειρία στο σχεδιασμό και υλοποίηση – συντονισμό περιβαλλοντικών έργων και έργων περιβαλλοντικής πληροφορικής.

- **Αναπληρωτής Υπεύθυνου Έργου**

Εκπαίδευση: Πανεπιστημιακό δίπλωμα ΑΕΙ Πολυτεχνικής Σχολής ή Σχολής Θετικών Επιστημών, με μεταπτυχιακό ή/και διδακτορικό τίτλο σε περιβαλλοντικό αντικείμενο και άριστη γνώση αγγλικής γλώσσας.

Εμπειρία: Τουλάχιστον 10ετή επαγγελματική εμπειρία στο σχεδιασμό και υλοποίηση – συντονισμό περιβαλλοντικών έργων και στη διαχείριση συγχρηματοδοτούμενων έργων.

- **Λοιπά στελέχη Ομάδας Έργου**

Η Ομάδα Έργου θα πρέπει κατ' ελάχιστο να διαθέτει:

- Ειδικό στην ανάπτυξη και εφαρμογή παράκτιων μαθηματικών υδροδυναμικών ομοιωμάτων, Ωκεανογράφο ή ΠΕ Περιβάλλοντος, με διδακτορικό στη μοντελοποίηση παράκτιων συστημάτων και τουλάχιστον 10 έτη εμπειρίας στο αντικείμενο.
- Ειδικό στα θέματα ποιότητας θαλάσσιου περιβάλλοντος, Μηχανικό Περιβάλλοντος ή ΠΕ Περιβάλλοντος, με μεταπτυχιακές σπουδές και εμπειρία τουλάχιστον 10 ετών σε θέματα ποιότητας θαλάσσιου περιβάλλοντος
- Ειδικό στη Διαχείριση Υδάτινων Πόρων, Μηχανικό Περιβάλλοντος ή ΠΕ Περιβάλλοντος ή Γεωπόνο, με μεταπτυχιακές σπουδές στη Διαχείριση Υδάτινων Πόρων και επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον ενός έτους σε εργαστήριο.
- Ειδικό στην Προστασία Υδάτινων Πόρων, Μηχανικό Περιβάλλοντος ή ΠΕ Περιβάλλοντος, με μεταπτυχιακές σπουδές υδροβιολογίας και τουλάχιστον 5ετή επαγγελματική εμπειρία στην υλοποίηση αντίστοιχων έργων.
- Ειδικό στη Διαχείριση Υδάτινων πόρων, Μηχανικό Περιβάλλοντος ή ΠΕ Περιβάλλοντος με διδακτορικό στη Διαχείριση Υδάτινων Πόρων και τουλάχιστον 3ετή εμπειρία στην υλοποίηση αντίστοιχων έργων.
- Ειδικό στην ανάπτυξη και εφαρμογή γεωχωρικών βάσεων δεδομένων και εφαρμογών web portal, απόφοιτο πολυτεχνικής σχολής ή πληροφορικής, με τουλάχιστον 5ετή εμπειρία στην υλοποίηση αντίστοιχων έργων
- Ειδικό στην ανάπτυξη περιβαλλοντικών βάσεων δεδομένων, Πολυτεχνικής Σχολής ή Σχολής Πληροφορικής, με μεταπτυχιακές σπουδές στην πληροφορική και τουλάχιστον 10 έτη εμπειρίας στο αντικείμενο της πληροφορικής.
- Ειδικό στις μετεωρολογικές μαθηματικές προσομοιώσεις, απόφοιτο Σχολής Θετικών Επιστημών, με εμπειρία τουλάχιστον 5 ετών στην ανάπτυξη και εφαρμογή μετεωρολογικών μαθηματικών μοντέλων.

Ειδικότερα, ο υποψήφιος Ανάδοχος οφείλει να αποδείξει την ανωτέρω ελάχιστη προϋπόθεση συμμετοχής καταθέτοντας με την προσφορά του τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης:

4.1 Πίνακα των υπαλλήλων, μόνιμων στελεχών και εξωτερικών συνεργατών του υποψήφιου Αναδόχου, που συμμετέχουν στην Ομάδα «Έργου», σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:

A/A	Εταιρεία	Όνοματεπώνυμο Υπαλλήλου υποψηφίου Αναδόχου	Ειδικότητα	Θέση στην Ομάδα Έργου	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό συμμετοχής (%)
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (4.1)						

Ο υποψήφιος Ανάδοχος, συμπληρωματικά με τον ανωτέρω Πίνακα, θα πρέπει να καταθέσει δηλώσεις συνεργασίας των εξωτερικών συνεργατών.

4.2 Υποβολή αναλυτικού βιογραφικού σημειώματος και υπεύθυνης δήλωσης για την ακρίβεια των στοιχείων για κάθε στέλεχος της Ομάδας Έργου.

Η Επιτροπή δύναται να ζητήσει από τον Υποψήφιο Ανάδοχο διευκρινήσεις επί των ανωτέρω στοιχείων τεκμηρίωσης.

Σε περίπτωση που ο υποψήφιος Ανάδοχος αποτελεί Ένωση / Κοινοπραξία τα απαιτούμενα στην παρούσα παράγραφο στοιχεία τεκμηρίωσης πρέπει να υποβάλλονται ανάλογα με τη φύση τους χωριστά για κάθε Μέλος της Ένωσης / Κοινοπραξίας ή συγκεντρωτικά για την Ένωση / Κοινοπραξία.

5. Ο υποψήφιος Ανάδοχος οφείλει να καταθέσει με την προσφορά του (εντός του Φακέλου Δικαιολογητικών Συμμετοχής) τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης της χρηματοοικονομικής επάρκειας του:

- Αντίγραφα ή αποσπάσματα ισολογισμών των τελευταίων τριών (3) διαχειριστικών χρήσεων, σε περίπτωση που υποχρεούται στην έκδοση Ισολογισμών ή όσων διαχειριστικών χρήσεων έχουν κλείσει στην περίπτωση λειτουργίας μικρότερης της τριετίας ή
- Δήλωση του συνολικού ύψους του ετήσιου κύκλου εργασιών σε περίπτωση που δεν υποχρεούται στην έκδοση Ισολογισμών ή
- Δήλωση του συνολικού ύψους του ετήσιου κύκλου εργασιών σε περίπτωση λειτουργίας μικρότερης του έτους.

Ο τελευταίος ετήσιος κύκλος εργασιών του υποψηφίου αναδόχου, πρέπει να είναι τουλάχιστον δύο φορές μεγαλύτερος του προϋπολογισμού του υπό ανάθεση «Έργου».

6. Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει την κατάλληλη οργάνωση, δομή και μέσα, (λειτουργικό οργανόγραμμα, υλικοτεχνική υποδομή, δίκτυο ηλεκτρονικών υπολογιστών), ώστε να ανταπεξέλθει επιτυχώς στις απαιτήσεις του υπό ανάθεση «Έργου»

ΑΡΘΡΟ 8.1

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΥΠΟΦΑΚΕΛΩΝ

A) ΦΑΚΕΛΟΣ «ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ»

Ο φάκελος «ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ» πρέπει να περιλαμβάνει:

1. την Εγγύηση Συμμετοχής, και
2. τα ζητούμενα νομιμοποιητικά στοιχεία και τα απαραίτητα δικαιολογητικά συμμετοχής (βλ. Άρθρο 7 «Στοιχεία και Δικαιολογητικά συμμετοχής») καθώς και τα ζητούμενα στις παραγράφους 1 και 5 του Άρθρου 8

B) ΦΑΚΕΛΟΣ «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ»

Ο φάκελος «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ» πρέπει να περιλαμβάνει:

- περιγραφή των απαιτούμενων εργασιών σύμφωνα με το αντικείμενο του έργου, όπως αυτό περιγράφεται στο Άρθρο 1 της παρούσας και αναλυτικά στα Προσαρτήματα Α και Β **ΟΡΟΙ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ**, στο τέλος της παρούσας διακήρυξης.
- τα ζητούμενα στοιχεία του Άρθρου 8 «Ελάχιστες προϋποθέσεις συμμετοχής / Άλλα Δικαιολογητικά Συμμετοχής», εκτός αυτών που συμπεριλήφθηκαν στον Φάκελο Δικαιολογητικών Συμμετοχής.
- « Έκθεση σχετική με την Ομάδα Εργασίας» που θα περιλαμβάνει:

α) Παρουσίαση των βασικών στελεχών της ομάδας παροχής των εργασιών

β) Παρουσίαση των καθηκόντων που προβλέπεται να αναλάβουν για την παροχή των υπηρεσιών συνοδευόμενη από οργανόγραμμα, όπου θα παρουσιάζεται σχηματικά η κατανομή των αρμοδιοτήτων μεταξύ των μελών της ομάδας.

γ) Στοιχεία από ενδεχόμενη προηγούμενη συνεργασία μεταξύ των μελών της ομάδας

Για τα αναφερόμενα στοιχεία των μελών της Ομάδας εργασίας, η Επιτροπή Αξιολόγησης του Διαγωνισμού διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει περαιτέρω πληροφορίες.

Γ) ΦΑΚΕΛΟΣ «ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ»

Ο φάκελος «Οικονομικής Προσφοράς» πρέπει να περιέχει το χορηγούμενο στο Προσάρτημα (B) αυτής της Προκήρυξης έντυπο οικονομικής προσφοράς, καθώς επίσης και το αναλογούν μηχανόσημο (ανά 29.347,03€ του προϋπολογισμού της υπηρεσίας για τις προσφερόμενες υπηρεσίες χωρίς το Φ.Π.Α., ένα μηχανόσημο των 0,44€).

Οι τιμές, για το σύνολο της εργασίας, θα πρέπει να δίνονται σε ΕΥΡΩ.

Στους Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς θα αναγράφεται η συνολική τιμή. Η γενική συνολική τιμή της προσφοράς θα γράφεται αριθμητικά και ολογράφως. Εάν υπάρχει διαφορά μεταξύ της ολογράφως και της αριθμητικής διατύπωσης της οικονομικής προσφοράς, θα υπερισχύει η ολογράφως διατυπωθείσα.

Οι τιμές θα δίνονται, χωρίς Φ.Π.Α., θα αναγράφεται δε το ποσοστό Φ.Π.Α. επί τοις %, στο οποίο υπάγεται η υπό ανάθεση εργασία. Σε περίπτωση που αναγράφεται εσφαλμένος Φ.Π.Α., αυτός θα διορθώνεται από την Επιτροπή Διαγωνισμού.

Στις τιμές θα περιλαμβάνεται και κάθε άλλο κόστος που είναι δυνατό να τις επιβαρύνει.

Σε περίπτωση που ο υποψήφιος Ανάδοχος κάνει έκπτωση, οι τιμές που θα αναφέρονται στους Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς θα είναι οι τελικές τιμές μετά την έκπτωση. Επισημαίνεται ότι, η προσφερόμενη τιμή πρέπει να αναγράφεται ολογράφως επί ποινή αποκλεισμού.

Εκπτώσεις **άνω του 10%** σύμφωνα με το άρθρο 55 της Οδηγίας 2004/18/EK, μπορεί να κριθούν ασυνήθιστα χαμηλές σε σχέση με το αντικείμενό τους και θα ζητηθεί γραπτή αιτιολόγηση. Εάν οι διευκρινίσεις κριθούν μη επαρκείς η Αναθέτουσα Αρχή επιφυλάσσεται να απορρίψει την προσφορά. Οι Υποψήφιοι Ανάδοχοι υποχρεούνται να παρέχουν τα ανωτέρω στοιχεία. Μη παροχή των ζητούμενων στοιχείων συνεπάγεται αποκλεισμό από τη διαδικασία.

Προσφορές οι οποίες υπερβαίνουν (με ΦΠΑ) τον προϋπολογισμό της εργασίας, απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Επισημαίνεται ότι, εφόσον δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, η προσφορά θα απορρίπτεται ως μη αποδεκτή.

Οι τιμές των προσφορών δεν υπόκεινται σε μεταβολή κατά τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και εκτέλεσης της σύμβασης.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος έχει μελετήσει και εκτιμήσει τις απαιτήσεις του έργου που θα αναλάβει και τα οικονομικά μεγέθη που θα απαιτηθούν για την καλή εκτέλεση των εργασιών και εγγυάται για την ακρίβεια των επιμέρους στοιχείων του κόστους.

ΑΡΘΡΟ 9

Χρονική Διάρκεια

Οι προσφορές για όλους όσους έχουν λάβει μέρος και δεν αποκλείστηκαν από τη δημοπρασία θεωρούνται ότι ισχύουν μέχρι 6 μήνες από τη διενέργεια του διαγωνισμού.

Ο διαγωνιζόμενος δε δύναται κατά το διάστημα της ισχύος της προσφοράς του να επιζητήσει την ακύρωση αυτής ή επιστροφή της εγγυητικής επιστολής ή οποιαδήποτε μεταβολή των όρων προερχόμενη από οποιοδήποτε λόγο ή αιτία.

Η διάρκεια των υπηρεσιών ορίζεται από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης και την πρωτοκόλλησή του από την υπηρεσία Πρωτοκόλλου του Δήμου έως την ολοκλήρωση του προγράμματος, συμπεριλαμβανομένων οποιονδήποτε παρατάσεων εγκριθούν από τη Διαχειριστική Αρχή. Παράταση της Σύμβασης δίδεται μόνο για απολύτως αιτιολογημένο λόγο ύστερα από αίτηση του αναδόχου.

ΑΡΘΡΟ 10

Αποκλεισμός Υποψηφίων

Αποκλείονται από τη διαδικασία όσοι δεν πληρούν τα παρακάτω κριτήρια και συγκεκριμένα εάν :

- α) βρίσκονται σε πτώχευση, εκκαθάριση, παύση δραστηριοτήτων, αναγκαστική διαχείριση ή πτωχευτικό συμβιβασμό ή σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση που προκύπτει από παρόμοια διαδικασία προβλεπόμενη από τις εθνικές, νομοθετικές και κανονιστικές διατάξεις,
- β) εκκινήθη εναντίον τους διαδικασία κήρυξης σε πτώχευση, εκκαθάριση, αναγκαστική διαχείριση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή οποιαδήποτε άλλη ανάλογη διαδικασία προβλεπόμενη από τις εθνικές νομοθετικές και κανονιστικές διατάξεις,
- γ) καταδικάστηκαν για αδίκημα που αφορά την επαγγελματική διαγωγή (απάτη, υπεξαίρεση, εκβίαση, πλαστογραφία, ψευδορκία, δωροδοκία, δόλια χρεοκοπία) του παρέχοντος υπηρεσίες, βάσει απόφασης, η οποία έχει ισχύ δεδικασμένου,
- δ) έχουν διαπράξει επαγγελματικό παράπτωμα που μπορεί να διαπιστωθεί με οποιοδήποτε μέσο από τις Αναθέτουσες Αρχές,
- ε) δεν έχουν εκπληρώσει τις υποχρεώσεις τους όσον αφορά στην καταβολή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης σύμφωνα με τη νομοθεσία της χώρας όπου είναι εγκατεστημένοι ή σύμφωνα με τη νομοθεσία της χώρας της Αναθέτουσας Αρχής,
- στ) είναι ένοχοι υποβολής ψευδούς δηλώσεως ή παραλείψεως υποβολής των πληροφορικών που απαιτούνται.

Αποκλείονται επίσης:

α) Οι υποψήφιοι που δεν υποβάλλουν εγγυητική επιστολή συμμετοχής σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Παράρτημα της παρούσας προκήρυξης, ποσού το οποίο αντιστοιχεί στο 5% του συνολικού προϋπολογισμού του έργου συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α..

β) Τα φυσικά ή νομικά πρόσωπα της αλλοδαπής, τα οποία δε θα υποβάλλουν όλα τα έγγραφα των προσφορών στην ελληνική γλώσσα ή όπως αναφέρεται στην πρώτη παράγραφο του άρθρου 5 της παρούσας.

Αποκλεισμός προσφοράς: Προσφορές που αιτιολογημένα θεωρηθούν από την Επιτροπή Διαγωνισμού αόριστες και ανεπίδεκτες εκτίμησης ή περιέχουν όρους αντίθετους προς την προκήρυξη ή/και αιρέσεις, χαρακτηρίζονται ως μη αποδεκτές και απορρίπτονται. Ειδικότερα, αποκλείεται προσφορά από την αξιολόγηση όταν :

- Είναι αόριστη και δε μπορεί να εκτιμηθεί ή είναι υπό αίρεση ή περιέχει ανακριβή ή ελλιπή στοιχεία.
- Δε συνοδεύεται από νόμιμη εγγυητική επιστολή.
- Δεν υποβληθούν τα προβλεπόμενα δικαιολογητικά, όπως ορίζονται στις διατάξεις της παρούσας, ή αν τα υποβαλλόμενα δικαιολογητικά δεν είναι πρωτότυπα ή ακριβή αντίγραφα.

- Δεν καλύπτει το σύνολο των ζητούμενων υπηρεσιών.
- Δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή και δεν έχει συνταχθεί σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στα σχετικά κεφάλαια της παρούσας προκήρυξης.
- Δεν είναι σύμφωνη με τους επιμέρους υποχρεωτικούς όρους, όπου αυτοί αναφέρονται.

ΑΡΘΡΟ 11

Αξιολόγηση τεχνικών και οικονομικών προσφορών

Η κατακύρωση της εργασίας θα γίνει σε συμμετέχοντα, που θα προσφέρει τη **συμφερότερη από τεχνοοικονομική άποψη προσφορά**, η οποία θα προκύψει από την στάθμιση της βαθμολόγησης των τεχνικών κριτηρίων αξιολόγησης των προσφορών και των αντίστοιχων οικονομικών προσφορών.

Η διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών διενεργείται από την αρμόδια Επιτροπή Διαγωνισμού που έχει ορισθεί με την **1957/27-12-2013 ΑΟΕ** και περιλαμβάνει τα ακόλουθα :

A) Αξιολόγηση Τεχνικής Προσφοράς, που βασίζεται στο περιεχόμενο του φακέλου «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ».

Τα τεχνικά κριτήρια που θα ληφθούν υπόψη για την αξιολόγηση των προσφορών παρουσιάζονται συνοπτικά στον παρακάτω πίνακα, ο οποίος περιλαμβάνει επίσης και τους συντελεστές βαρύτητας κάθε κριτηρίου σε συνολικό άθροισμα 100.

ΟΜΑΔΑ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ	ΤΕΧΝΙΚΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ
A	Μεθοδολογική προσέγγιση υλοποίησης έργου	
A.1	Σαφήνεια των εργασιών και κατανόηση των ιδιαίτερων απαιτήσεων του έργου (βάση της τεχνικής προσφοράς του προσφέροντος κρίνεται η παρουσίαση του έργου από τον υποψήφιο, η γνώση των διαδικασιών για την υλοποίηση του συνολικού έργου, ο ρεαλισμός της παρουσίασης και η ανάλυση των κινδύνων και οι προτεινόμενοι τρόποι αντιμετώπισής τους)	10%
A.2	Ανάλυση των δραστηριοτήτων και των παραδοτέων του έργου (κρίνεται η ορθολογική ανάλυση των σταδίων, η οργάνωση και ομαδοποίηση των πακέτων εργασίας-παραδοτέων, ο προτεινόμενος τρόπος/συχνότητα επικοινωνίας με τις υπηρεσίες της αναθέτουσας αρχής, η κατανόηση του θεσμικού πλαισίου και των ιδιαιτεροτήτων του έργου)	10%
A.3	Μεθοδολογία και εργαλεία υλοποίησης του έργου (κρίνεται η λειτουργική αποτελεσματικότητα της ομάδας έργου, της μεθοδολογίας υλοποίησης του έργου, τα εργαλεία υλοποίησης, εκπαίδευση στελεχών φορέα, υποστήριξη μετά τη λήξη του έργου)	10%
Συνολικός συντελεστής βαρύτητας ομάδας κριτηρίου A		30%
B	Ποιότητα Τεχνικής Λύσης	
B.1	Συμφωνία με τις λειτουργικές απαιτήσεις και τις τεχνικές προδιαγραφές (συμφωνία με Προσαρτήματα A και Πίνακες Συμμόρφωσης 1-4)	20%
B.2	Ποιότητα, σαφήνεια και αποτελεσματικότητα προτεινόμενης τεχνικής λύσης (συμφωνία σε σχέση με το Προσάρτημα B, π.χ. αρχιτεκτονική προσομοιώσεων, διαλειτουργικότητα με συναφή συστήματα, οριακές συνθήκες σεναρίων, ευχρηστία και ασφάλεια εργαλείων προσομοίωσης, κλπ.)	20%
Συνολικός συντελεστής βαρύτητας ομάδας κριτηρίου B		40%
Γ	Οργάνωση και στελέχωση ομάδας έργου	
Γ.1	Προτεινόμενο οργανωτικό σχήμα υλοποίησης του έργου, προσδιορισμός καθηκόντων, υλοποίηση του έργου σε συνεργασία με την αναθέτουσα αρχή (κρίνεται ο προσδιορισμός καθηκόντων, η υλοποίηση του έργου σε συνεργασία με την αναθέτουσα αρχή, η κατανομή ρόλων υπεύθυνου έργου (συντονιστή)-μελών ομάδας έργου)	10%
Γ.2	Στελέχωση ομάδας έργου (Προσόντα- ειδικότητες- εμπειρία)	20%
Συνολικός συντελεστής βαρύτητας ομάδας κριτηρίου Γ		30%
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΑΘΡΟΙΣΜΑ ομάδων κριτηρίων A, B και Γ		100%

Κάθε μέλος της Επιτροπής θα βαθμολογήσει με ένα ακέραιο βαθμό, από το 0 έως το 10 κάθε ένα από τα επιμέρους στοιχεία των κριτηρίων τεχνικής αξιολόγησης. Ο βαθμός κάθε κριτηρίου σε επίπεδο Επιτροπής είναι το άθροισμα των βαθμών του συνόλου των μελών της Επιτροπής διαιρεμένου δια του αριθμού των μελών της. Ο βαθμός αυτός πολλαπλασιάζεται με το συντελεστή βαρύτητας του κριτηρίου και εξάγεται ο βαθμός της προσφοράς για το συγκεκριμένο κριτήριο. Το άθροισμα των βαθμών όλων των κριτηρίων δίνει τον **Απόλυτο Βαθμό της Τεχνικής Προσφοράς**. Η Τεχνική Προσφορά του κάθε συμμετέχοντος αξιολογείται με τον Τελικό Βαθμό Τεχνικής Προσφοράς (Τ.Β.Τ.Π.) κάθε προσφέροντος, που είναι η σχετική βαθμολογία του ως προς την αξιολογηθείσα ως καλύτερη προσφορά και υπολογίζεται από τον τύπο:

$$T.B.T.P. = (A.B.T.P. / A.B.T.P.max) \times 10$$

όπου A.B.T.P.max είναι η απόλυτη βαθμολογία της καλύτερης τεχνικά προσφοράς. Είναι προφανές ότι ο βαθμός αυτός θα είναι ένας αριθμός μικρότερος ή ίσος του 10. (Ο προσφέρων με την καλύτερη τεχνική προσφορά, θα έχει T.B.T.P. = 10).

Β) Αξιολόγηση Οικονομικής Προσφοράς, που βασίζεται στο περιεχόμενο του φακέλου «ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ».

Η αξιολόγηση των Οικονομικών Προσφορών των προσφερόντων είναι σχετική. Για κάθε προσφέροντα θα υπολογισθεί ο **Τελικός Βαθμός της Οικονομικής Προσφοράς** του (T.B.O.Π.), ως εξής :

$$T.B.O.Π. = (\text{Οικονομική Προσφορά min} / \text{Οικονομική Προσφορά Προσφέροντος}) \times 10$$

όπου:

- **Οικονομική Προσφορά min** ορίζεται η Οικονομική Προσφορά του Μειοδότη με το μικρότερο συνολικό ποσό σε Ευρώ μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ και
- **Οικονομική Προσφορά Προσφέροντος** το συνολικό ποσό σε Ευρώ έναντι του οποίου προτίθεται να εκτελέσει ο προσφέρων το Έργο, μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.

Είναι προφανές ότι ο βαθμός αυτός θα είναι ένας αριθμός μικρότερος ή ίσος του 10. (Η μικρότερη συνολική οικονομική προσφορά, θα έχει T.B.O.Π. = 10).

Γ) Τελική Αξιολόγηση, που αφορά στην κατάταξη των υποψηφίων κατά φθίνουσα σειρά βάσει του **Τελικού Βαθμού Συνολικής Προσφοράς** (T.B.Σ.Π.). Κατά το στάδιο της Τελικής Αξιολόγησης, υπολογίζεται η συνολική βαθμολογία των προσφορών και πραγματοποιείται η κατάταξή τους κατά φθίνουσα τάξη με βάση τον παρακάτω τύπο:

$$T.B.Σ.Π. = (0,80 \times T.B.T.P.) + (0,20 \times T.B.O.Π.)$$

Επικρατέστερος υποψήφιος θα είναι ο Προσφέρων με το μεγαλύτερο Τελικό Βαθμό Συνολικής Προσφοράς (T.B.Σ.Π.).

Σε περίπτωση ισοβαθμίας προκρίνεται η προσφορά με το μεγαλύτερο βαθμό Τεχνικής Προσφοράς. Οι προσφερόμενες υπηρεσίες πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που περιγράφονται στην μελέτη, που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της παρούσας.

Η Οικονομική Επιτροπή διατηρεί μονομερώς το δικαίωμα της ακύρωσης του διαγωνισμού, μετά από σχετική απόφαση της.

ΑΡΘΡΟ 12 **Ενστάσεις**

Δικαίωμα υποβολής ενστάσεων κατά των Πρακτικών της Επιτροπής Διαγωνισμού έχουν μόνο οι διαγωνιζόμενοι που συμμετέχουν στο αντίστοιχο στάδιο του διαγωνισμού ή οι αποκλεισθέντες απ' αυτό.

Οι ενστάσεις κατά της διεξαγωγής της δημοπρασίας υποβάλλονται εγγράφως μέχρι και της επομένης από την διεξαγωγή της δημοπρασίας εργάσιμη ημέρα και κατά των αποτελεσμάτων (Πρακτικά II και III) μέχρι και της επομένης της ανακοινώσεώς τους.

Οι ενστάσεις κατατίθενται στο Γενικό Πρωτόκολλο του Δήμου και διαβάζονται ύστερα στην Οικονομική Επιτροπή, μετά την αιτιολογημένη γνωμοδότηση του αρμοδίου για την αξιολόγηση οργάνου.

Οι επί της διεξαγωγής της δημοπρασίας ενστάσεις κατατίθενται στη Επιτροπή Διαγωνισμού μέχρι την επομένη από την διεξαγωγή της δημοπρασίας εργάσιμη ημέρα.

Επί των ενστάσεων αποφασίζει η Οικονομική Επιτροπή, μετά από σχετική γνωμοδότηση της Επιτροπής Διαγωνισμού.

ΑΡΘΡΟ 13

Δημοσίευση

Περίληψη της διακήρυξης του Διαγωνισμού θα δημοσιευθεί στον τύπο (10 ημερολογιακές ημέρες πριν την ημερομηνία διεξαγωγής του διαγωνισμού) και στην ιστοσελίδα του Δήμου Θεσσαλονίκης.

ΑΡΘΡΟ 14

Πληροφόρηση ενδιαφερομένων

Πληροφορίες για το διαγωνισμό παρέχονται από το Τμήμα Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Θεσσαλονίκης, τηλ 2313317787, καθώς και από το Τμήμα Περιβαλλοντικών Δράσεων, τηλ.: 2313318374, 2310511156, τις εργάσιμες ημέρες και ώρες.

ΑΡΘΡΟ 15

Ρήτρες Καθυστέρησης

Η παράδοση και η παραλαβή θα γίνει σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα που έχει εγκριθεί από την Διαχειριστική Αρχή του Προγράμματος και περιγράφονται στη Σύμβαση 5282/23.01.2013

Σε περίπτωση καθυστέρησης παράδοσης ενδιάμεσης φάσης της Μελέτης (εάν προβλέπεται) ή του συνόλου αυτής από υπέρβαση τμηματικής ή συνολικής προθεσμίας με υπαιτιότητα του Αναδόχου επιβάλλονται κυρώσεις σύμφωνα με τα παρακάτω:

1. Αν παρέλθουν οι συμφωνημένες ημερομηνίες παράδοσης και τα παραδοτέα δεν παραδοθούν σύμφωνα με τους συμβατικούς όρους, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλλει ως ποινική ρήτρα ποσό πεντακοσίων ευρώ (500,00€) για κάθε ημέρα καθυστέρησης.
2. Οι ποινικές ρήτρες δεν επιβάλλονται και η έκπτωση δεν επέρχεται, αν ο Ανάδοχος αποδείξει ότι η καθυστέρηση οφείλεται σε ανώτερη βία ή σε υπαιτιότητα της Αναθέτουσας Αρχής.
3. Αν παρέλθει χρονικό διάστημα ενός (1) μήνα από τις συμφωνηθείσες ημερομηνίες παράδοσης, η Αναθέτουσα Αρχή κηρύσσει τον Ανάδοχο έκπτωτο.
4. Οι χρόνοι υπολογίζονται σε ημερολογιακές ημέρες, τα ποσά όπως προβλέπονται στη Σύμβαση (χωρίς ΦΠΑ) και οι προθεσμίες χωρίς μεταθέσεις.
5. Οι ως άνω ρήτρες καθυστέρησης και με τους ίδιους όρους επιβάλλονται στην περίπτωση υπέρβασης τυχόν τμηματικών προθεσμιών από υπαιτιότητα του Αναδόχου.
6. Οι ρήτρες καθυστέρησης των παραδόσεων θα περιέχονται στη Σύμβαση, θα επιβάλλονται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής και θα παρακρατούνται από την επομένη πληρωμή του Αναδόχου.
7. Με ίδια ως άνω απόφαση ανακαλούνται οι ρήτρες καθυστέρησης για τυχόν τμηματικές προθεσμίες μόνο αν το Έργο περατωθεί μέσα στη συνολική προθεσμία. Οι ρήτρες καθυστέρησης που επιβάλλονται για υπέρβαση τμηματικών προθεσμιών, αν δεν ανακληθούν βαρύνουν τον Ανάδοχο επιπλέον των ρητρών λόγω υπέρβασης συνολικής προθεσμίας που έχουν επιβληθεί.
8. Εφόσον ο Ανάδοχος έχει λάβει προκαταβολή, εκτός από τις προβλεπόμενες ποινικές ρήτρες, καταλογίζεται σε βάρος του και τόκος επί του ποσού της προκαταβολής, που υπολογίζεται από την επομένη της λήξης του συμβατικού χρόνου παράδοσης μέχρι την ημερομηνία παράδοσης των εργασιών, με ισχύον κάθε φορά ανώτατο όριο του ποσοστού του τρέχοντος τόκου υπερημερίας.
9. Σε περίπτωση Ένωσης/ Κοινοπραξίας οι ως ανωτέρω ποινικές ρήτρες και τόκοι επιβάλλονται αναλογικά σε όλα τα μέλη της Ένωσης/ Κοινοπραξίας.
10. Σε περίπτωση έκπτωσης του Αναδόχου, η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται, κατά την κρίση της, να κρατήσει μέρος ή το σύνολο των παραδοτέων, καταβάλλοντας το αναλογούν συμβατικό τίμημα.

ΑΡΘΡΟ 16

Ισχύουσες διατάξεις - Λοιποί όροι

1. Ν. 3463/2006 «Κώδικας Δήμων και Κοινοτήτων».
2. Ν. 3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης –Πρόγραμμα Καλλικράτης».
3. Το άρθρο 83 του Ν. 2362/95 «Περί δημοσίου λογιστικού, ελέγχου των δαπανών του Κράτους και άλλες διατάξεις».
4. Π.Δ. 28/80 «Περί εκτελέσεως έργων και προμηθειών των Ο.Τ.Α.».
5. 35130/739/9-8-2010 Απόφαση Υπουργού Οικονομικών.
6. Την 2302/4-4-2014 (ΑΠ 602/26262) Απόφαση Δημάρχου «περί μεταβίβασης αρμοδιοτήτων στον Αντιδήμαρχο Ποιότητας Ζωής κ. Κωνσταντίνο Ζέρβα»
7. Την 5282/23.01.2013 Σύμβαση μεταξύ Διαχειριστικής Αρχής Black Sea Basin και Δήμου Θεσσαλονίκης
8. Την απόφαση υπ' αριθ. 368 /31.3.2014 του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Θεσσαλονίκης για την έγκριση διενέργειας Διαγωνισμού με κριτήριο τη συμφερότερη από τεchnοοικονομική άποψη προσφορά για «Εξειδικευμένες υπηρεσίες συλλογής δεδομένων, εφαρμογής υδραυλικών μοντέλων, επεξεργασίας σεναρίων εφαρμογής και προμήθειας ειδικού εξοπλισμού»

ΑΡΘΡΟ 17

Δαπάνες που επιβαρύνουν τον ανάδοχο

Ο ανάδοχος βαρύνεται με την κράτηση 8% του Φ.Ε. στο καθαρό ποσό της αξίας των εργασιών και 0,10% υπέρ της ενιαίας ανεξάρτητης αρχής δημοσίων συμβάσεων (άρθρο 4, παρ. 3 του Ν. 4013/2011). Τα έξοδα δημοσίευσης της παρούσας διακήρυξης βαρύνουν τον ανάδοχο (γνωμοδότηση Δ' Τμήματος Ν.Σ.Κ. 204/2010 – Ν.3801/2009, άρθρο 46, ΦΕΚ 163 Α' – Ν.3548/2007, άρθρο 4, ΦΕΚ 68 Α'), καθώς και τα χαρτόσημα του συμφωνητικού και κάθε είδους φόροι, εισφορές, τέλη, κρατήσεις υπέρ τρίτων.

Σε περίπτωση άρνησής του να τα καταβάλλει, κηρύσσεται έκπτωτος. Η προσφερόμενη τιμή θα αναφέρεται για περατωμένη εργασία. Ο Φ.Π.Α. βαρύνει το Δήμο Θεσσαλονίκης

Για κάθε ζήτημα που δεν προβλέπεται από τους όρους της παρούσας διακήρυξης ισχύουν οι ανωτέρω διατάξεις.

Θεσσαλονίκη 11/4 /2014

**Ο ΑΝΤΙΔΗΜΑΡΧΟΣ
ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ**

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΖΕΡΒΑΣ

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1 Αντικείμενο εργασιών

Ο διαγωνισμός αφορά στην ανάθεση υπηρεσιών για την εφαρμογή της δράσης «**Εξειδικευμένες υπηρεσίες συλλογής δεδομένων, εφαρμογής υδραυλικών μοντέλων, επεξεργασίας σεναρίων εφαρμογής και προμήθειας ειδικού εξοπλισμού**», που έχει εγκριθεί από την Διαχειριστική Αρχή του Προγράμματος και περιγράφονται στη Σύμβαση 5282/23.01.2013, για την υποστήριξη του Δήμου στην υλοποίηση του προγράμματος με τίτλο: **Ολοκληρωμένη Παρακολούθηση των Περιβαλλοντικών Προβλημάτων των ακτών σε θαλάσσιες περιοχές και τρόποι αντιμετώπισής τους - Integrated Coastal Monitoring of Environmental Problems in Sea Region and the Ways of their Solution-ICME” (Application Reference: 2.2.1.73358.298)**, προϋπολογισμού δαπάνης διακοσίων τριάντα δύο χιλιάδων Ευρώ (232.000,00 €), συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.

Αναλυτικότερα, το αντικείμενο του προκηρυσσόμενου έργου περιλαμβάνει δύο σκέλη:

ΣΚΕΛΟΣ 1: Α) Μοντελοποίηση ακτών και ευρύτερης περιοχής,

Β) Παρακολούθηση ποιότητας υδάτων και συλλογής δεδομένων

π.δ. 197.000,00 €

ΣΚΕΛΟΣ 2: Προμήθεια ειδικού εξοπλισμού

π.δ. 35.000,00 €

Αναλυτικά το αντικείμενο των υπηρεσιών του ΣΚΕΛΟΥΣ 1 αφορά σε :

A)

- Συλλογή βασικών δεδομένων για εφαρμογή μοντέλων
- Προσαρμογή κλίμακας των αποτελεσμάτων «MyOcean»
- Ανάπτυξη Υδροδυναμικού μοντέλου
- Εφαρμογή ομοιώματος μεταφοράς ιζημάτων και διασποράς ρύπων εκλυόμενων από επιλεγμένες παράκτιες θέσεις
- Εφαρμογή σεναρίων διαχείρισης

B)

- Συλλογή ιστορικών δεδομένων
- Καθορισμός στρατηγικής δειγματοληψίας
- Εφαρμογή του προγράμματος δειγματοληψίας

Αναλυτικά το αντικείμενο των υπηρεσιών του ΣΚΕΛΟΥΣ 2 περιλαμβάνουν :

- Προμήθεια Πολυπαραμετρικού μετρητή με αισθητήρες για: Θερμοκρασία νερού, αλατότητα, βάθος, διαλυμένο οξυγόνο, χλωροφύλλη, pH και θολερότητα.
- Προμήθεια Ακουστικού Doppler για τη μέτρηση ρευμάτων σε θαλάσσιο περιβάλλον.
- Προμήθεια Ρευματογράφου για ποτάμια συστήματα.
- Προμήθεια Εξοπλισμού για την εφαρμογή web-portal και διαδικτυακής βάσης δεδομένων.
- Καθορισμός στρατηγικής δειγματοληψίας
- Εφαρμογή του προγράμματος δειγματοληψίας

Άρθρο 2

Οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να λάβουν υπόψη το αντικείμενο των ζητούμενων υπηρεσιών βάσει της παρούσας διακήρυξης, με το οποίο θα πρέπει να είναι σύμφωνες οι εργασίες που θα εκτελέσουν για το Δήμο.

Άρθρο 3

Εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης

1. Ο διαγωνιζόμενος στο όνομα του οποίου θα κατακυρωθεί η ανάθεση των εργασιών υποχρεούται να προσκομίσει εγγυητική καλής εκτέλεσης των όρων της σύμβασης προς το ΔΗΜΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ, ίσης με το 5% της προϋπολογισθείσας από την υπηρεσία δαπάνης με το Φ.Π.Α., αντικαθιστώντας την εγγύηση συμμετοχής στο διαγωνισμό

2. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης θα πρέπει να κατατεθεί οπωσδήποτε πριν από την υπογραφή της σύμβασης. Επιπλέον η Τράπεζα θα δηλώνει στην επιστολή ότι η παρεχόμενη εγγύηση ευρίσκεται εντός του ανωτάτου ορίου εγγύησης προς το Δημόσιο και τα Νομικά πρόσωπα Δημοσίου Δικαίου και ότι οι υποχρεώσεις της από την εγγύηση λύονται μόνο δια της επιστροφής σ' αυτήν της εγγυητικής επιστολής ή με έγγραφη δήλωση του Δήμου ότι εξέλειπε ο λόγος για τον οποίο κατατέθηκε. Εγγυητικές επιστολές που καθορίζουν διάρκεια ισχύος ή χρονολογία λήξεως δε γίνονται δεκτές.

Η μη προσκόμιση εγγύησης σύμφωνα με τα παραπάνω αποκλείει την υπογραφή της σχετικής σύμβασης με υπαιτιότητα του μειοδότη και ισοδυναμεί με άρνηση αυτού για την υπογραφή της σύμβασης που συνεπάγεται σε βάρος του, τις νόμιμες κυρώσεις, δηλαδή, την έκπτωση αυτού και την υπέρ του Δήμου κατάπτωση της εγγύησης συμμετοχής.

3. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης επιστρέφεται στον ανάδοχο μετά την ολοκλήρωση όλων των εργασιών.

4. Εγγυητικές επιστολές που εκδίδονται εκτός Ελλάδας θα συνοδεύονται υποχρεωτικά από επίσημη μετάφραση τους στην Ελληνική γλώσσα.

Άρθρο 4

Υπογραφή Σύμβασης

Ο διαγωνιζόμενος στον οποίο κατακυρώνεται το έργο είναι υποχρεωμένος να προσέλθει μέσα σε προθεσμία που θέτει η αναθέτουσα αρχή και εφόσον έχει ολοκληρωθεί η διαδικασία του προληπτικού ελέγχου νομιμότητας της σύμβασης, εάν απαιτείται, για να υπογράψει τη σχετική σύμβαση. Αν περάσει η ανωτέρω προθεσμία, χωρίς ο ανάδοχος να παρουσιαστεί για να υπογράψει τη σύμβαση, κηρύσσεται έκπτωτος.

Άρθρο 5

Άρνηση υπογραφής της σύμβασης Κήρυξη προμηθευτή έκπτωτου

1. Εάν ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει τη σύμβαση εντός δέκα (10) ημερών από τη γνωστοποίηση ή δεν καταθέσει την εγγύηση καλής εκτέλεσης, κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος με απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου σύμφωνα με το άρθρο 26 του Π.Δ.28/80 και η εγγυητική συμμετοχής εκπίπτει αυτοδικαίως υπέρ του Δήμου.

2. Ο Δήμος δικαιούται να αναζητήσει την αποκατάσταση κάθε τυχόν γενομένης σ' αυτόν θετικής ή αποθετικής ζημιάς από τον ανάδοχο που αρνήθηκε να υπογράψει τη σύμβαση.

Άρθρο 6

Χρόνος εκτέλεσης της εργασίας

Η διάρκεια των υπηρεσιών ορίζεται από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης και την πρωτοκόλλησή του από την υπηρεσία Πρωτοκόλλου του Δήμου έως την ολοκλήρωση του Έργου, συμπεριλαμβανομένων οποιονδήποτε παρατάσεων εγκριθούν από την Διαχειριστική Αρχή του Έργου, οπότε οι ενδεχόμενες παρατάσεις του ανωτέρω Έργου επιμηκύνουν την παροχή των υπηρεσιών του Αναδόχου. Παράταση της Σύμβασης ύστερα από αίτηση του αναδόχου δίδεται μόνον για απολύτως αιτιολογημένο λόγο, μετά από έγκριση από την Αναθέτουσα Αρχή.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει υποστηρικτικές υπηρεσίες που αφορούν το ΣΚΕΛΟΣ 1 «Μοντελοποίηση ακτών και ευρύτερης περιοχής» καθώς και τη λειτουργία της διαδικτυακής βάσης δεδομένων και του web portal για δύο (2) χρόνια πέραν της λήξης του Έργου.

Άρθρο 7

Χρόνος – Τόπος – Τρόπος Παράδοσης

Η παράδοση και παραλαβή των εργασιών και των οργάνων θα γίνεται τμηματικά, ανάλογα με το **χρονοδιάγραμμα παροχής των υπηρεσιών του Έργου όπως αυτό περιγράφεται στο Προσάρτημα Α** (συμπεριλαμβανομένων οποιονδήποτε παρατάσεων εγκριθούν από την Διαχειριστική Αρχή του Έργου), θα παραδίνονται στο Τμήμα Περιβαλλοντικών Δράσεων της Δ/σης Διαχείρισης Αστικού Περιβάλλοντος του Δήμου Θεσσαλονίκης, με έξοδα του αναδόχου, έτοιμα προς λειτουργία και θα παραλαμβάνονται από την αρμόδια επιτροπή του Δήμου.

Εάν ο ανάδοχος καθυστερήσει τη συνολική παράδοση των εργασιών-προμηθειών ή μέρους αυτών, για οποιονδήποτε λόγο πέραν του ανωτέρω ορισθέντος χρονοδιαγράμματος ισχύουν οι ρήτρες όπως αναφέρονται στο άρθρο 15 της Διακήρυξης.

Άρθρο 8

Ευθύνη μειοδότη και εγγύηση λειτουργίας

Ο ανάδοχος ευθύνεται για την ύπαρξη των συμφωνημένων ιδιοτήτων των εργασιών και προμηθειών (Προσάρτημα Α), και εγγυάται την ανυπαρξία οποιουδήποτε κρυμμένου ελαττώματος.

Κατά την προσωρινή και οριστική παραλαβή η οποία γίνεται από αρμόδια Επιτροπή του Δήμου, η οποία και υποχρεούται για την ποιοτική και ποσοτική επιμέτρηση και εξέταση αυτών όπως ορίζουν οι ισχύουσες προδιαγραφές, εξετάζονται και διαπιστώνονται όλες οι ιδιότητες των προσφερομένων εργασιών καθώς και τυχόν επελθούσες φθορές, ζημιές, κλπ. λόγω πλημμελούς εργασίας.

Ως χρόνος εγγύησης καλής λειτουργίας των ορίζονται κατ' ελάχιστο οι 24 μήνες από την προσωρινή παραλαβή. Καθ' όλο το χρόνο της εγγύησης ο ανάδοχος υποχρεούται να επισκευάσει με δική του δαπάνη οποιαδήποτε βλάβη παρουσιασθεί λόγω πλημμελούς εργασίας του, η οποία αποδεδειγμένα οφείλεται σε ευθύνη του.

Στη σύμβαση που θα καταρτισθεί, ο ανάδοχος θα εγγυηθεί ότι τα προσφερόμενα όργανα είναι αρίστης ποιότητας, σύμφωνα με τους όρους και τις σχετικές προδιαγραφές (Προσάρτημα Α) και ότι έχουν τις ιδιότητες και τα χαρακτηριστικά που προβλέπουν οι όροι αυτοί και ότι είναι κατάλληλα από κάθε πλευρά για τη χρήση για την οποία τα προορίζει ο Δήμος.

Ο Δήμος διατηρεί όλα τα δικαιώματα, τα οποία θα ασκήσει όταν διαπιστώσει ότι παραβιάζονται οι παραπάνω διαβεβαιώσεις του αναδόχου σύμφωνα με το Προσάρτημα Α.

Άρθρο 9

Αναθεώρηση τιμών προσφοράς

Οι τιμές προσφοράς (με το ποσοστό έκπτωσης) σε καμία περίπτωση δεν υπόκεινται σε αναθεώρηση για οποιοδήποτε λόγο ή αιτία αλλά παραμένουν σταθερές και αμετάβλητες μέχρι το τέλος της συμβατικής χρονικής περιόδου.

Ο προσφέρων με την προσφορά του, θεωρείται ότι αποδέχεται πλήρως και ανεπιφύλακτα όλους τους όρους της διακήρυξης. Μετά την κατάθεση της προσφοράς δεν γίνονται αποδεκτές διευκρινίσεις, τροποποιήσεις ή απόκρουση όρων της διακήρυξης ή της προσφοράς.

Διευκρινίσεις δίνονται από τον προσφέροντα μόνο όταν ζητούνται από την Επιτροπή Διαγωνισμού είτε ενώπιόν της είτε ύστερα από έγγραφο της. Στην περίπτωση αυτή η παροχή διευκρινίσεων από τον Προσφέροντα είναι υποχρεωτική και δεν θεωρείται αντιπροσφορά. Οι διευκρινίσεις των Προσφερόντων πρέπει να δίνονται γραπτά, εφόσον ζητηθούν, σε χρόνο που θα ορίζει η Επιτροπή Διαγωνισμού. Οι απαντήσεις αυτές αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της προσφοράς. Από τις διευκρινίσεις που παρέχονται σύμφωνα με τα παραπάνω, λαμβάνονται υπόψη μόνο εκείνες που αναφέρονται στα σημεία που ζητήθηκαν.

Άρθρο 10

Η προϋπολογισθείσα δαπάνη ανέρχεται στο ποσό των 232.000 €, συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α και θα αποπληρωθεί από τον Κ.Α. 00 6142.09.01\35.001

Άρθρο 11 **Τρόπος πληρωμής**

1. Η πληρωμή του Αναδόχου θα πραγματοποιείται σταδιακά ανάλογα με την πρόοδο του έργου και στη βάση των Εκθέσεων προόδου-Παραδοτέων που θα υποβάλλει τμηματικά ο ανάδοχος οι οποίες θα εγκρίνονται από την αρμόδια υπηρεσία του Δήμου, και ανάλογα με την ολοκλήρωση των Φάσεων Υλοποίησης, σε τέσσερις (4) δόσεις, ενδεικτικά:

- Η πρώτη δόση θα είναι ποσοστό 15% του συμβατικού τιμήματος του έργου, με την ολοκλήρωση της προκαταρκτικής Φάσης Υλοποίησης του έργου εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης ανάθεσης.
- Ποσοστό 30% του συμβατικού τμήματος του έργου, με την ολοκλήρωση της 1^{ης} Φάσης Υλοποίησης του έργου.
- Ποσοστό 30% του συμβατικού τιμήματος του έργου, με την ολοκλήρωση της 2^{ης} Φάσης Υλοποίησης του έργου.
- Ποσοστό 25% του συμβατικού τιμήματος του έργου, με την ολοκλήρωση της 3^{ης} Φάσης Υλοποίησης και την ουσιαστική ολοκλήρωση του έργου, μαζί με τις ενδεχόμενες παρατάσεις.

2. Η καταβολή όλων των πληρωμών του Εργοδότη προς τον Ανάδοχο, σύμφωνα με την παρούσα, θα γίνονται με την έκδοση των κατάλληλων παραστατικών / δικαιολογητικών σύμφωνα με τον νόμο και τις εκάστοτε ισχύουσες υπουργικές αποφάσεις. Από κάθε τιμολόγιο του Αναδόχου θα γίνονται οι νόμιμες παρακρατήσεις σύμφωνα με τους ισχύοντες νόμους και τις εγκυκλίους του Υπουργείου Οικονομικών.

3. Η εξόφληση των χρηματικών δόσεων θα γίνεται εντός εξήντα (30) ημερολογιακών ημερών μετά την υποβολή του τιμολογίου, για το οποίο εκδίδεται χρηματικό ένταλμα, σύμφωνα με το άρθρο 1 (παράγ Α, υποπαράγρ Ζ.5) του νόμου 4152/2013 (ΦΕΚ 107/Α /9-5-2013) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 αριθμ 4, για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές».

5. Σε κάθε περίπτωση οι πληρωμές θα έπονται των αντίστοιχων χρηματικών καταβολών του εγκεκριμένου Προγράμματος από την αρμόδια Διαχειριστική Αρχή.

Άρθρο 12 **Παροχή πρόσθετων ή νέων εργασιών**

Δεν προβλέπεται η παροχή πρόσθετων ή νέων εργασιών ή παροχής άλλων υπηρεσιών πέραν των ρητά προαναφερομένων στην παρούσα διακήρυξη.

Άρθρο 13 **Πνευματικά δικαιώματα**

Όλο το υλικό που παράγεται παραδίδεται στην Αναθέτουσα Αρχή από τον Ανάδοχο. Τα πνευματικά και συγγενικά δικαιώματα ρητώς εκχωρούνται στην Αναθέτουσα Αρχή χωρίς την καταβολή πρόσθετης αμοιβής πέραν της προβλεπόμενης στη σχετική σύμβαση.

Η Αναθέτουσα Αρχή θα έχει τα αποκλειστικά δικαιώματα όλων των υλικών, εντύπων και ηλεκτρονικών και λοιπών παραδοτέων του Αναδόχου. Ο Ανάδοχος δε μπορεί να τα χρησιμοποιεί χωρίς την προηγούμενη έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής. Η αναλυτική αναφορά τους θα γίνει στη σύμβαση και θα υπογραφεί από τον Ανάδοχο.

Άρθρο 14

Εμπιστευτικότητα

Καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης, αλλά και μετά τη λήξη ή λύση αυτής, ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να τηρήσει εμπιστευτικά και να μη γνωστοποιήσει σε τρίτους (συμπεριλαμβανομένων των εκπροσώπων του ελληνικού και διεθνούς Τύπου) χωρίς την προηγούμενη έγγραφη συγκατάθεση της Αναθέτουσας Αρχής οποιαδήποτε έγγραφα ή πληροφορίες που θα περιέλθουν σε γνώση του κατά την εκτέλεση των υπηρεσιών και την εκπλήρωση των υποχρεώσεών του.

Ο Ανάδοχος δε δύναται να προβαίνει σε δημόσιες δηλώσεις σχετικά με το έργο, χωρίς την προηγούμενη συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής ούτε να συμμετέχει σε δραστηριότητες ασυμβίβαστες με τις υποχρεώσεις του απέναντι στην Αναθέτουσα Αρχή και δε δεσμεύει την Αναθέτουσα Αρχή με κανένα τρόπο, χωρίς την προηγούμενη γραπτή της συναίνεση.

Κατά την εκτέλεση των καθηκόντων της, η Αναθέτουσα Αρχή και όλα τα εξουσιοδοτημένα απ' αυτή πρόσωπα οφείλουν να μην ανακοινώνουν σε κανένα, παρά μόνο στα πρόσωπα που δικαιούνται να γνωρίζουν πληροφορίες που περιήλθαν σ' αυτούς κατά τη διάρκεια και με την ευκαιρία της υλοποίησης του έργου και αφορούν σε τεχνικά ή εμπορικά ζητήματα του Αναδόχου ή μεθόδους υλοποίησης του έργου.

Άρθρο 15

Ο ανάδοχος δεν μπορεί να υποκαταστήσει στην Σύμβαση ή για κάποιο τμήμα αυτής, άλλο φυσικό νομικό πρόσωπο χωρίς την έγγραφη συγκατάθεση του Δήμου, ύστερα από απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου.

Άρθρο 16

Μετά την οριστική παραλαβή και μετά την σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου, επιστρέφεται στον ανάδοχο η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης.

Άρθρο 17

Ισχύουσα Νομοθεσία - Επίλυση διαφορών

Η παρούσα διακήρυξη και η σύμβαση που θα καταρτισθεί βάσει αυτής θα διέπεται αποκλειστικά από το ελληνικό δίκαιο. Για κάθε διαφορά / διένεξη πάνω στους όρους της παρούσας διακήρυξης και στην εκτέλεση της σχετικής με αυτή σύμβαση, ο Ανάδοχος υπάγεται στην αποκλειστική αρμοδιότητα των Ελληνικών Δικαστηρίων της Θεσσαλονίκης.

Οι διαφορές που θα εμφανισθούν από την εφαρμογή της σύμβασης επιλύονται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 273 του Ν.3463/2006 «Κώδικας Δήμων και Κοινοτήτων».

Θεσσαλονίκη 11 / 4 /2014

	Ο Προϊστάμενος	Ο Προϊστάμενος
Οι Συντάκτες	Τμήματος	Δ/σης
Α. Κελέσης , Π. Τζουμάκα	Μ. Πετρακάκης	Ηλ. Βαχτσεβάνος

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ Α

Θεσσαλονίκη 11/4/2014

Ι) ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ «Ολοκληρωμένη Παρακολούθηση των Περιβαλλοντικών Προβλημάτων των ακτών σε θαλάσσιες περιοχές και τρόποι αντιμετώπισής τους - Integrated Coastal Monitoring of Environmental Problems in Sea Region and the Ways of their Solution_ICME” (Application Reference: 2.2.1.73358.298).

Ο Δήμος Θεσσαλονίκης, τον Σεπτέμβριο του 2011, στο πλαίσιο σχετικής πρόσκλησης της αρμόδιας Διαχειριστικής Αρχής του προγράμματος, υπέβαλλε αίτημα χρηματοδότησης για την υλοποίηση της Πράξης **Integrated Coastal Monitoring of Environmental Problems in Sea Region and the Ways of their Solution_ICME**, η οποία εντάσσεται στην «περιοχή παρέμβασης» 2.1 και η οποία εγκρίθηκε. Για την υλοποίηση της Πράξης ο Δήμος Θεσσαλονίκης ως Συντονιστής εταίρος, συνεργάζεται με τους: Πανεπιστήμιο Μαύρης Θάλασσας, Τραπεζούντα (Τουρκία), Ένωση «Επιστήμη και Ενέργεια, Tsibilisi (Γεωργία) και το Πανεπιστήμιο Yerevan, Τμήμα Αρχιτεκτονικής, Yerevan (Αρμενία).

Πληροφορίες για την Πράξη

Title:	Integrated Coastal Monitoring of Environmental Problems in Sea Region and the Ways of their Solution_ICME
Τίτλος:	Ολοκληρωμένη Παρακολούθηση των Περιβαλλοντικών Προβλημάτων των ακτών σε θαλάσσιες περιοχές και τρόποι αντιμετώπισής τους
Περιοχή Παρέμβασης:	<ul style="list-style-type: none">• Θεσσαλονίκη● Γεωργία, Tsibilisi● Αρμενία, Yerevan● Τουρκία, Trabzon
Επικεφαλής Εταίρος	Δήμος Θεσσαλονίκης
Επικεφαλής Οικονομικός Εταίρος από IPA	Πανεπιστήμιο Μαύρης Θάλασσας, Τουρκία
Άξονας Προτεραιότητας και μέτρο	<i>Priority 2: Sharing Resources and competencies for environmental protection and conservation (Προτεραιότητα 2: Διανομή Πόρων και αρμοδιοτήτων για την προστασία και διατήρηση του περιβάλλοντος)</i> <i>Measure 2.1: Strengthening the joint knowledge and information base needed to address common challenges in the environmental protection of river and maritime systems (Μέτρο 2.1: Ενίσχυση της κοινής βάσης γνώσεων και πληροφοριών που απαιτούνται για την αντιμετώπιση των κοινών προκλήσεων στην περιβαλλοντική προστασία των ποταμών και των θαλάσσιων συστημάτων)</i>

Στόχοι:

Οι κύριοι επιστημονικοί στόχοι της Πράξης είναι να καθοριστούν τα κύρια προβλήματα που αντιμετωπίζουν τα

Λιμάνια της Θεσσαλονίκης και της Τραπεζούντας και οι λεκάνες απορροής στην περιοχή Tsibilisi, να αναπτύξει εργαλεία διαχείρισης ώστε να είναι σε θέση να χρησιμοποιήσει περιφερειακές πληροφορίες για την επίλυση των τοπικών προβλημάτων και να αναβαθμίσει τα δεδομένα σε τοπικό επίπεδο, προκειμένου να δημιουργηθούν οι βάσεις μιας περιφερειακής υπηρεσίας πληροφοριών.

Ειδικότερα στόχοι της Πράξης είναι:

- η συστηματική καταγραφή / δημιουργία των χρονοσειρών των θαλάσσιων δεδομένων και πληροφοριών που μπορεί να δώσουν την εικόνα της κατάστασης του θαλάσσιου περιβάλλοντος στον Θερμαϊκό Κόλπο και παρέχοντας στους ιθύνοντες λήψης των αποφάσεων (σε τοπικό και εθνικό επίπεδο) ένα απολύτως απαραίτητο εργαλείο για το σχεδιασμό της ανάπτυξης της μητροπολιτικής περιοχής της Θεσσαλονίκης και για το σχεδιασμό των δράσεων βελτίωσης του θαλάσσιου περιβάλλοντος,
- να πραγματοποιήσει επιτόπιες παρατηρήσεις, προκειμένου να καθοριστεί ο βαθμός της ρύπανσης, οι συντελεστές διάχυσης της ρύπανσης, η ροή και οι παράμετροι του νερού της θάλασσας στις εκβολές και προστασιακές περιοχές της Μαύρης θάλασσας, της Γεωργίας και Αρμενίας, και η δημιουργία μαθηματικών μοντέλων εξάπλωσης των ρυπογόνων ουσιών, λαμβάνοντας υπόψη γεωφυσικά, υδρολογικά και άλλα χαρακτηριστικά των παράκτιων περιοχών,
- η ανάπτυξη εργαλείων διαχείρισης της ποιότητας του νερού για τις παράκτιες περιοχές με βάση περιφερειακά και τοπικά δεδομένα,
- η ανάπτυξη μαθηματικών μοντέλων για την αξιολόγηση της διαδικασίας μέτρησης της ποιότητας του νερού και για την υποστήριξη της διαχείρισης των επεισοδίων ρύπανσης και η σύσταση προγραμμάτων παρακολούθησης και διαχείρισης που θα εντάσσονται σε ένα περιφερειακό πρόγραμμα παρακολούθησης,
- η ολοκληρωμένη διαδικασία πρόβλεψης κυμάτων, ρευμάτων και μετεωρολογικών δεδομένων,
- η ανάπτυξη ολοκληρωμένων μοντέλων για προβλέψεις σε όλη τη Μαύρη Θάλασσα,
- η ανάπτυξη μοντέλων διαχείρισης αλιείας.

Ομάδες Δραστηριοτήτων

Οι δραστηριότητες του προγράμματος όπως διαμορφώθηκαν με βάση τους προαναφερθέντες περιορισμούς είναι:

Ομάδα Δραστηριοτήτων 1: Μοντελοποίηση λιμένα και ευρύτερης περιοχής

Ομάδα Δραστηριοτήτων 2: Παρακολούθηση Ποιότητας Νερού

Ομάδα Δραστηριοτήτων 3: Δημοσιοποίηση του έργου

Ομάδα Δραστηριοτήτων 4: Διαχείριση και συντονισμός του έργου

Ομάδα Δραστηριοτήτων 1: Μοντελοποίηση λιμένα και ευρύτερης περιοχής

- Συγκέντρωση βασικών δεδομένων για την μοντελοποίηση

Όσο το δυνατόν μεγαλύτερη συγκέντρωση υπαρχόντων δεδομένων (βαθομέτρηση, άνεμοι, ρεύματα, αλατότητα, εκροές ποταμών, κτλ) από διάφορους φορείς πχ. Δήμους, ΟΛΘ, Πανεπιστήμια κτλ.

- Μοντελοποίηση

Ο σκοπός του μοντέλου είναι η αναπαραγωγή των ροών των διαφόρων μεταφερόμενων υλικών (ρύπανση, ιζήματα κτλ) και η εξομοίωση των διαδικασιών που καθορίζουν την ποιότητα του νερού.

- Εκτίμηση σεναρίων διαχείρισης

Τα δεδομένα που θα συλλεχθούν κατά την διάρκεια του προγράμματος μαζί με τα αποτελέσματα του μοντέλου θα βοηθούν στο σχεδιασμό διαφόρων σεναρίων διαχείρισης της κατάστασης του κόλπου και τελικά θα κάνουν εκτίμηση του περισσότερο ικανοποιητικού.

Ομάδα Δραστηριοτήτων 2: Παρακολούθηση Ποιότητας Νερού

- Καθορισμός στρατηγικής δειγματοληψιών

Ο καθορισμός και η επιλογή της καλύτερης στρατηγικής δειγματοληψιών παρέχει τον μέγιστο όγκο πληροφοριών στην οικονομικότερη επένδυση και πρέπει να γίνει με βάση 1) τον καλύτερο συνδυασμό αισθητήρων και κλασσικού τύπου δειγματοληψίας με τις ανάλογες αναλύσεις, 2) τα σημαντικότερα και πιο κρίσιμα σημεία δειγματοληψίας και 3) την πλέον επαρκή συχνότητα.

➤ Εφαρμογή περιοδικού προγράμματος δειγματοληψιών

Η εφαρμογή του προγράμματος δειγματοληψιών απαιτεί την επαρκή εκπαίδευση του προσωπικού επί το έργο. Θα δημιουργηθεί ένα πρωτόκολλο για τις διαδικασίες δειγματοληψίας και την συντήρηση των δειγμάτων που θα ακολουθείται πιστά από το εμπλεκόμενο προσωπικό.

Ομάδα Δραστηριοτήτων 3: Δημοσιοποίηση του Προγράμματος

Η Ομάδα Δραστηριοτήτων 3 αναφέρεται στην κατάσταση και την Εκτέλεση του Σχεδίου Επικοινωνίας και Διάδοσης των Αποτελεσμάτων του Προγράμματος, στο πλαίσιο του οποίου προβλέπεται η ανάπτυξη και διακίνηση υλικού επικοινωνίας (σε έντυπη, οπτικοακουστική και ηλεκτρονική μορφή), η χρήση διαφόρων διαύλων και μέσων επικοινωνίας και τη διοργάνωση διαφόρων εκδηλώσεων και συναντήσεων.

Συγκεκριμένα περιλαμβάνονται 4 δράσεις:

A) ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

B) Ιστοσελίδα, Ηλεκτρονική Πληροφόρηση. Επιπλέον, όλα τα νέα του έργου θα πρέπει να περιγράφονται αναλυτικά και θα είναι στη διάθεση του κοινού αμέσως.

Γ) ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ: Μια τελική διάσκεψη θα πραγματοποιηθεί στη Θεσσαλονίκη (GR), παρουσιάζοντας τα αποτελέσματα του έργου. Εκτός από τους εταίρους και ειδικούς επιστήμονες θα συμμετάσχουν αναφέροντας την προστιθέμενη αξία του έργου με τις υπάρχουσες μεθόδους.

Δ) ΔΡΑΣΕΙΣ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ.

Ομάδα Δραστηριοτήτων 4: Διαχείριση και συντονισμός του Προγράμματος

Η Ομάδα Δραστηριοτήτων 4 περιλαμβάνει όλες εκείνες τις δράσεις που προβλέπονται για την χρηστή διοίκηση και διαχείριση του προγράμματος, την επικοινωνία μεταξύ των εταίρων, το συντονισμό των δράσεων, τόσο του επικεφαλής εταίρου (Δήμος Θεσσαλονίκης), όσο και των υπολοίπων εταίρων του προγράμματος σύμφωνα με το εγκεκριμένο Τεχνικό Δελτίο. Όλες οι παραπάνω δράσεις θα παρακολουθούνται και θα ελέγχονται μέσω των τριμηνιαίων Εκθέσεων Προόδου.

II) ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ:

«Εξειδικευμένες υπηρεσίες συλλογής δεδομένων, εφαρμογής υδραυλικών μοντέλων, επεξεργασίας σεναρίων εφαρμογής και προμήθειας ειδικού εξοπλισμού» της Πράξης: «Ολοκληρωμένη Παρακολούθηση των Περιβαλλοντικών Προβλημάτων των ακτών σε θαλάσσιες περιοχές και τρόποι αντιμετώπισής τους - Integrated Coastal Monitoring of Environmental Problems in Sea Region and the Ways of their Solution_ICME» (Application Reference: 2.2.1.73358.298).

Αναλυτικά το αντικείμενο παροχής των υπηρεσιών του αναδόχου περιλαμβάνει τρεις ΔΡΑΣΕΙΣ, οι οποίες αποτελούν τις Ομάδες Δραστηριοτήτων 1 και 2 και συγκεκριμένα:

ΔΡΑΣΗ 1: Μοντελοποίηση λιμένα και ευρύτερης περιοχής:

Η πρώτη Δράση αναφέρεται στη **διασύνδεση και εφαρμογή υπαρχόντων μαθηματικών ομοιωμάτων**, τα αποτελέσματα των οποίων θα συμβάλλουν στην κατανόηση της επίδρασης των μετεωρολογικών συνθηκών στις υδροδυναμικές συνθήκες της παράκτιας περιοχής και στη πρόγνωση μεταφοράς και διασποράς ρύπων με στόχο τη προστασία των ακτογραμμών και των θαλάσσιων υδάτων της περιοχής παρέμβασης. Για την Ελλάδα, **η περιοχή παρέμβασης θεωρείται ο Θερμαϊκός Κόλπος**. Τα εφαρμοζόμενα μαθηματικά ομοιώματα θα διασυνδεθούν με τα δεδομένα που καθημερινά παράγονται και διατίθενται από την ειδική πλατφόρμα **“MyOcean”** του αντίστοιχου ερευνητικού προγράμματος του έβδομου πλαισίου έρευνας. Οι δράσεις αναφορικά με το Πακέτο Εργασίας 1 είναι:

- **Συλλογή και ανάλυση υπαρχόντων μετεωρολογικών, υδρολογικών και υδροδυναμικών δεδομένων** περιοχής μελέτης,
- **Διασύνδεση υδροδυναμικών δεδομένων** ανοικτής θάλασσας από τη πλατφόρμα **MyOcean** με το **υδροδυναμικό ομοίωμα περιοχής μελέτης**. Το υδροδυναμικό ομοίωμα θα πρέπει να **επιλύει τις βασικές εξισώσεις ρευστομηχανικής και στις τρεις διαστάσεις**, να διαθέτει **υπολογιστικό πεδίο** που να **καλύπτει ολόκληρο το Θερμαϊκό Κόλπο** με οριζόντια διακριτική ικανότητα **έως 500 m**. Το υδροδυναμικό ομοίωμα θα πρέπει **σε ημερήσια βάση** να λαμβάνει **οριακές συνθήκες ανοικτής θάλασσας** από την επιχειρησιακή πλατφόρμα **MyOcean**. Τα εισαγόμενα αρχεία στα όρια του ανοικτού πλέγματος θα πρέπει να περιέχουν δεδομένα των **προφίλ θερμοκρασίας, αλατότητας, μεταβολής στάθμης και ρευμάτων**. Το ομοίωμα θα πρέπει να παράγει **αυτοματοποιημένα επιχειρησιακά αποτελέσματα** για την κατά το δυνατόν **βέλτιστη πρόβλεψη** των ωκεανογραφικών συνθηκών στη περιοχή μελέτης. Τα αποτελέσματά του θα πρέπει να δίνονται με τη μορφή **ωριαίων netCDF αρχείων** της **θερμοκρασίας, της αλατότητας, της πυκνότητας, της μεταβολής της υδάτινης στάθμης** και των **ταχυτήτων ροής σε κάθε σημείο του υπολογιστικού πεδίου**.
- Εφαρμογή **προγνωστικού μετεωρολογικού και διασυνδεδεμένου υδροδυναμικού ομοιώματος** στη περιοχή μελέτης. Το μετεωρολογικό ομοίωμα θα πρέπει να παράγει **σε ωριαία βάση** το προβλεπόμενο πεδίο μετεωρολογικών παραμέτρων της περιοχής μελέτης, **έως τουλάχιστον τις επόμενες 72 ώρες**, με **οριζόντια διακριτική ικανότητα έως 100 m** και να **διασυνδέεται κατάλληλα με το υδροδυναμικό ομοίωμα**. Το προγνωστικό μετεωρολογικό ομοίωμα θα πρέπει να λειτουργεί **σε πέντε τουλάχιστον επίπεδα** συνεχώς **αυξανόμενης διακριτικότητας**, καλύπτοντας αρχικά την ευρύτερη περιοχή της Μεσογείου με **οριζόντια διακριτική ικανότητα 0,5° X 0,5°**, και φθάνοντας έως τον Θερμαϊκό Κόλπο με **διακριτική ικανότητα τουλάχιστον 100 X 100 m**. Το μετεωρολογικό ομοίωμα θα πρέπει να ξεκινά **αυτόματα** τη διαδικασία προσομοίωσης **σε προκαθορισμένη από το χρήστη ώρα** και να ολοκληρώνει τη προγνωστική μαθηματική προσομοίωση για **ωριαίες παραμέτρους** όπως η **ένταση και η διεύθυνση του ανέμου, η θερμοκρασία αέρα, η σχετική υγρασία, η ολική**

ηλιακή ακτινοβολία και οι λοιποί όροι του ισοζυγίου της, η **βροχόπτωση** και η **χιονόπτωση**. Τα αποτελέσματα του μετεωρολογικού ομοιώματος θα πρέπει να έχουν κατάλληλη μορφοποίηση ώστε να είναι δυνατή η **αυτοματοποιημένη χρήση τους** από το υδροδυναμικό ομοίωμα του Θερμαϊκού Κόλπου.

- Εφαρμογή **ομοιώματος διασποράς ρύπων** εκλυόμενων από επιλεγμένες παράκτιες θέσεις και **ομοιώματος μεταφοράς ιζήματος**. Το υδροδυναμικό ομοίωμα θα πρέπει να περιλαμβάνει ειδικές **ρουτίνες επίλυσης των διεργασιών μεταφοράς και διασποράς παθητικά κινούμενων σωματιδίων**. Με τον τρόπο αυτό θα μπορεί να εκτιμηθεί η επίδραση της εκροής ρύπων **σε οποιοδήποτε βάθος από υπάρχουσα σημειακή πηγή**, όπως και **λόγω πρόκλησης ατυχημάτων** εντός της περιοχής μελέτης.
- Αξιολόγηση **σεναρίων διαχείρισης** και συγγραφή **τελικής τεχνικής έκθεσης**.

Τα αποτελέσματα της διαδικασίας μοντελοποίησης θα πρέπει να παρουσιάζονται μέσα από μία web-portal εφαρμογή που θα αναπτυχθεί στα πλαίσια του έργου. Η web-portal εφαρμογή θα πρέπει να αποτελεί μία ολοκληρωμένη **Χαρτογραφική Πλατφόρμα Ανοικτού Κώδικα** που να επιτρέπει την ανάπτυξη διαδικτυακών χαρτογραφικών εφαρμογών και χωρικά ενεργοποιημένων διαδικτυακών πυλών (Geoportals) και να λειτουργεί ως εφαρμογή – πελάτης για διαδικτυακές υπηρεσίες γεωχωρικών δεδομένων που θα βασίζονται σε ανοικτά πρότυπα, αποτελώντας τη διεπαφή για μια Υποδομή Γεωχωρικών Πληροφοριών. Στα βασικά χαρακτηριστικά και δυνατότητες της web-portal εφαρμογής θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται:

- Συμβατότητα με διεθνή και ευρέως χρησιμοποιούμενα πρότυπα γεωχωρικών πληροφοριών, όπως για παράδειγμα: WMS, WFS, WFS-T, WMTS, CSW, WMC, KML, Atom, Shapefile
- Δυνατότητα ενσωμάτωσης πολλαπλών διαφορετικών υπηρεσιών στον ίδιο χρήστη
- Δυνατότητες:
 - Θέασης
 - Μεταφόρτωσης
 - Αναζήτησης
 - Ανάλυσης
 - Επεξεργασίας
- Αναζήτηση σε καταλόγους μεταδεδομένων

Η web portal εφαρμογή θα πρέπει να **βασίζεται σε εργαλεία open source** και να διατίθεται υπό τους κατάλληλους όρους, όπως η άδεια GNU General Public License version 3. Για την υλοποίηση του web portal και του Γεωγραφικού Συστήματος Πληροφοριών, που αυτό θα περιέχει, θα χρησιμοποιηθεί **ανοιχτή, πολυεπίπεδη (n-tier) δικτυακή αρχιτεκτονική**, έτσι ώστε να είναι **δυνατή η ανάπτυξη και μελλοντική κλιμάκωση του συστήματος**, καθώς και η **διασύνδεση με άλλα συστήματα**, δεδομένου ότι τηρούνται ανοικτά πρωτόκολλα και πρότυπα επικοινωνίας.

Οι γενικές αρχές που θα πρέπει να διέπουν το προτεινόμενο web portal θα πρέπει να είναι:

- 1. Συστήματα «ανοικτής» αρχιτεκτονικής** (open architecture), δηλαδή είναι υποχρεωτική η χρήση ανοικτών προτύπων που θα διασφαλίζουν ανεξαρτησία από συγκεκριμένο προμηθευτή και:
 - ομαλή συνεργασία και λειτουργία μεταξύ των επιμέρους εφαρμογών και υποσυστημάτων του πληροφοριακού συστήματος,
 - δικτυακή συνεργασία μεταξύ εφαρμογών ή/και συστημάτων τα οποία βρίσκονται σε διαφορετικά υπολογιστικά συστήματα,
 - επεκτασιμότητα των συστημάτων και εφαρμογών,
 - εύκολη επέμβαση στη λειτουργικότητα των εφαρμογών (δυνατότητα εύκολης συντήρησης εφαρμογών αλλά και βάσεων δεδομένων).
- 2. Αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική** του συστήματος, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων λογισμικού ή εξοπλισμού.

3. **Αρχιτεκτονική N-tier**, για την ευελιξία της κατανομής του κόστους και φορτίου μεταξύ κεντρικών συστημάτων και σταθμών εργασίας, για την αποδοτική εκμετάλλευση του δικτύου και την ευκολία στην επεκτασιμότητα.
4. Εξασφάλιση **πλήρους λειτουργικότητας** μέσω του εσωτερικού δικτύου (intranet) και του Διαδικτύου (Internet) όπου αυτό απαιτείται.
5. Χρήση **συστημάτων διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (RDBMS)** για την ευκολία διαχείρισης του αναμενόμενου μεγάλου όγκου δεδομένων, τη δυνατότητα δημιουργίας εφαρμογών φιλικών στον χρήστη, την αυξημένη διαθεσιμότητα του συστήματος και τη δυνατότητα ελέγχου των προσβάσεων στα δεδομένα. Θα πρέπει να διασφαλίζονται:
 - ανοικτό περιβάλλον ανάπτυξης εφαρμογών,
 - ανοικτά τεκμηριωμένα και δημοσιευμένα συστήματα διεπαφής με προγράμματα τρίτων,
 - ανοικτά πρωτόκολλα επικοινωνίας,
 - ανοικτό περιβάλλον ως προς τη μεταφορά και ανταλλαγή δεδομένων με άλλα συστήματα.
6. Τα **εργαλεία ανάπτυξης, συντήρησης και διαχείρισης των εφαρμογών** που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι συμβατά με το σύνολο του λογισμικού υποδομής που θα προσφερθεί (Web, application και database servers).
7. Χρήση **γραφικού περιβάλλοντος λειτουργίας (GUI)** του χρήστη για την αποδοτική χρήση των εφαρμογών και την ευκολία εκμάθησής τους.
8. **Τεκμηρίωση** του συστήματος μέσω της αναλυτικής περιγραφής της βάσης δεδομένων και των εφαρμογών.
9. Αξιοποίηση της τεχνολογίας **server consolidation** και **virtualization** και πιο συγκεκριμένα λειτουργία των συστημάτων που θα αναπτυχθούν σε περιβάλλον εικονικών μηχανών (virtual machines) για τη περίπτωση που αποφασιστεί η μεταφορά των εφαρμογών σε περιβάλλον virtual machines.

Στην αρχιτεκτονική του συστήματος θα πρέπει να διακρίνονται τρία (3) λογικά επίπεδα. Τα επίπεδα αυτά είναι:

- **Επίπεδο Διαχείρισης:** Το επίπεδο περιλαμβάνει την υποδομή για την αποθήκευση, διαχείριση και επεξεργασία των δεδομένων.
- **Επίπεδο Υπηρεσιών:** Στο επίπεδο αυτό ενσωματώνεται όλη η επιχειρησιακή λογική με την ανάπτυξη των απαραίτητων εφαρμογών και (δια)δικτυακών υπηρεσιών.
- **Επίπεδο Παρουσίασης:** Αποτελεί τη διεπαφή της υποδομής με τους χρήστες του συστήματος.

Το προτεινόμενο web portal θα πρέπει κατ' ελάχιστον να διαθέτει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- ❖ Προσθήκη νέων δεδομένων από τις ακόλουθες υπηρεσίες
 - WMS Υπηρεσία
 - WFS Υπηρεσία
 - WFS-T Υπηρεσία
 - CSW Υπηρεσία
 - WMTS Υπηρεσία
 - Shapefile Υπηρεσία
 - WMC Υπηρεσία
 - KML Υπηρεσία
 - Atom Υπηρεσία
- ❖ Ρυθμίσεις συστήματος συντεταγμένων και δυνατότητα θέασης σε διαφορετικά προβολικά συστήματα
- ❖ Δυνατότητα αποθήκευσης δεδομένων ως WMC
- ❖ Συμβατότητα με Google Earth
- ❖ Αναζήτηση στα δεδομένα και τα μεταδεδομένα με χωρικά περιγραφικά κριτήρια

ΔΡΑΣΗ 2: Παρακολούθηση Ποιότητας Νερού:

Η Δράση 2 περιλαμβάνει τις βασικές εργασίες πεδίου για την παρακολούθηση της ποιότητας των υδάτων. Δεδομένα ποιότητας ύδατος θα πρέπει να συλλεχθούν χρησιμοποιώντας όργανα πεδίου και δειγμάτων νερού για περαιτέρω εργαστηριακές αναλύσεις, **σε τουλάχιστον μηνιαίες εξορμήσεις, έως τη λήξη του έργου στις 16/2/2015**. Σε περίπτωση παράτασης του έργου, οι μηνιαίες δειγματοληψίες θα συνεχιστούν σε όλη την επιπλέον χρονική περίοδο της παράτασης. Οι εξορμήσεις θα πρέπει **κατ' ελάχιστο να περιλαμβάνουν μετρήσεις ταχύτητας, θερμοκρασίας νερού, αλατότητας, διαλυμένου οξυγόνου, pH, χλωροφύλλης, νιτρικών, αμμωνίας, φωσφορικών, οργανικής ύλης, λιπών και ελαίων**. Επιπλέον των σταθμών μέτρησης στο θαλάσσιο περιβάλλον, θα πρέπει να καταγραφούν οι κύριες εκροές στο θαλάσσιο περιβάλλον, οι οποίες περιλαμβάνουν **τους κυριότερους ποταμούς και τις αστικές απορροές**.





Τα ανωτέρω δεδομένα θα συλλεχθούν **κατ' ελάχιστο από 7 σταθμούς μέτρησης**, οι οποίοι **θα καλύπτουν χωρικά όλη την έκταση του Θερμαϊκού Κόλπου** και θα αποθηκευτούν **σε βάση δεδομένων, προσβάσιμη από το διαδίκτυο**, έτσι ώστε τα δεδομένα να είναι διαθέσιμα σε όλους τους κατάλληλους φορείς.

Η ομάδα, αρμόδια για την πραγματοποίηση του προγράμματος παρακολούθησης θα πρέπει να διαθέτει πιστοποίηση κατά **ISO 9001:2000 ή ισοδύναμο** με πεδίο εφαρμογής που να περιλαμβάνει **δειγματοληψίες επιφανειακών υδάτων και μετρήσεις-αναλύσεις παραμέτρων ποιότητας νερού**.

Η **βάση δεδομένων** θα πρέπει να βασίζεται σε **τεχνολογίες open source** και να διατίθεται υπό τους κατάλληλους όρους, όπως η άδεια GNU General Public License version 3. Θα πρέπει να παρέχει τα κατάλληλα εργαλεία για **την αποθήκευση, παρουσίαση και ανάλυση των αποτελεσμάτων** του προγράμματος παρακολούθησης της ποιότητας νερού, αλλά και να έχει τη δυνατότητα **να διασυνδέεται και να λαμβάνει δεδομένα** από άλλες βάσεις δεδομένων της υπηρεσίας, ή άλλων υπηρεσιών, με δεδομένο ότι οι βάσεις αυτές βασίζονται σε αντίστοιχα ανοικτά πρωτόκολλα και πρότυπα επικοινωνίας.

ΔΡΑΣΗ 3: Προμήθεια ειδικού εξοπλισμού:

Η Δράση 3 περιλαμβάνει **την προμήθεια εξοπλισμού** για την εφαρμογή του περιοδικού προγράμματος παρακολούθησης και την εγκατάσταση της εφαρμογής web-portal και της διαδικτυακής βάσης δεδομένων. Συγκεκριμένα ο παραπάνω εξοπλισμός περιλαμβάνει:

-  **Πολυπαραμετρικό μετρητή** με αισθητήρες για: Θερμοκρασία νερού, αλατότητα, βάθος, διαλυμένο οξυγόνο, χλωροφύλλη, pH και θολερότητα.
-  **Ακουστικό Doppler** για τη μέτρηση ρευμάτων σε θαλάσσιο περιβάλλον.
-  **Ρευματογράφο** για ποτάμια συστήματα.
-  **Εξοπλισμό για την εφαρμογή web-portal και διαδικτυακής βάσης δεδομένων.**

Ο προσφερόμενος εξοπλισμός πρέπει **να συνάδει με τις προδιαγραφές** που αναφέρονται στον **Πίνακα Συμμόρφωσης, στο Παράρτημα Β** της παρούσας Διακήρυξης.

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ

Οι παρακάτω Πίνακες παρουσιάζουν το σύνολο των Παραδοτέων, καθώς και τις Φάσεις Υλοποίησης του Έργου:

ΔΡΑΣΗ	α/α ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	ΤΙΤΛΟΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	ΜΗΝΑΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ
1. Μοντελοποίηση ακτών και ευρύτερης περιοχής	Π1.1	Προκαταρκτική μελέτη εφαρμογής διαδικασίας μοντελοποίησης	M1
	Π1.2	Συλλογή και αξιολόγηση τοπικών δεδομένων	M3
	Π1.3	Τοπική παραμετροποίηση (downscaling) αποτελεσμάτων MyOcean	M3
	Π1.4	Δημιουργία υδροδυναμικού μοντέλου θερμαϊκού	M6
	Π1.5	Εφαρμογή ομοιώματος μεταφοράς ιζήματος και διασποράς ρύπων εκλυόμενων από επιλεγμένες παράκτιες θέσεις	M9
	Π1.6	Δημιουργία και αξιολόγηση σεναρίων διαχείρισης	M10
	Π1.7	Δημιουργία web portal για την παρουσίαση των αποτελεσμάτων της διαδικασίας μοντελοποίησης	M10
2. Παρακολούθηση ποιότητας υδάτων	Π2.1	Σχεδιασμός στρατηγικής δειγματοληψιών	M1
	Π2.2	Ενδιάμεση έκθεση αποτελεσμάτων δειγματοληψιών	M6
	Π2.3	Τελική έκθεση αποτελεσμάτων δειγματοληψιών	M10
	Π2.4	Δημιουργία web database για τη διαχείριση και διάχυση των δεδομένων δειγματοληψιών	M10
3. Προμήθεια εξοπλισμού	Π3.1	Προμήθεια εξοπλισμού δειγματοληψιών	M2
	Π3.2	Προμήθεια εξοπλισμού βάσης δεδομένων και web portal	M2

ΦΑΣΗ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	α/α ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	ΤΙΤΛΟΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	ΜΗΝΑΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ
ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	Π1.1	Προκαταρκτική μελέτη εφαρμογής διαδικασίας μοντελοποίησης	M1
	Π2.1	Σχεδιασμός στρατηγικής δειγματοληψιών	
ΦΑΣΗ 1	Π1.2	Συλλογή και αξιολόγηση τοπικών δεδομένων	M3
	Π1.3	Τοπική παραμετροποίηση (downscaling) αποτελεσμάτων MyOcean	
	Π3.1	Προμήθεια εξοπλισμού δειγματοληψιών	
	Π3.2	Προμήθεια εξοπλισμού βάσης δεδομένων και web portal	
ΦΑΣΗ 2	Π1.4	Δημιουργία υδροδυναμικού μοντέλου Θερμαϊκού	M6
	Π2.2	Ενδιάμεση έκθεση αποτελεσμάτων δειγματοληψιών	
ΦΑΣΗ 3	Π1.5	Εφαρμογή ομοιώματος μεταφοράς ιζημάτων και διασποράς ρύπων εκλυόμενων από επιλεγμένες παράκτιες θέσεις	M10
	Π1.6	Δημιουργία και αξιολόγηση σεναρίων διαχείρισης	
	Π1.7	Δημιουργία web portal για την παρουσίαση των αποτελεσμάτων της διαδικασίας μοντελοποίησης	
	Π2.3	Τελική έκθεση αποτελεσμάτων δειγματοληψιών	
	Π2.4	Δημιουργία web database για τη διαχείριση και διάχυση των δεδομένων δειγματοληψιών	

Επίσημη γλώσσα του διαγωνισμού και της σύμβασης είναι η **ελληνική**. Ο ανάδοχος οφείλει να συντάξει τα παραδοτέα του έργου **στα αγγλικά και με περίληψη στα ελληνικά** και να ακολουθήσει και να λάβει υπόψη του τις οδηγίες της Αναθέτουσας Αρχής.

Αναλυτικά το χρονοδιάγραμμα παροχής των υπηρεσιών του αναδόχου περιλαμβάνει:

Το Έργο συνολικά θα διαρκέσει **από την υπογραφή της Σύμβασης**, μεταξύ του Αναδόχου και της Αναθέτουσας Αρχής, **έως τη λήξη του Προγράμματος, συμπεριλαμβανομένων και ενδεχομένων παρατάσεων από τη Διαχειριστική Αρχή.**

Η εκτέλεση των επιμέρους Δράσεων από τον Ανάδοχο είναι δυνατό να μεταβάλλεται χρονικά, μετά από κοινή έγγραφη συμφωνία.

Οι λεπτομέρειες και το ακριβές χρονοδιάγραμμα υλοποίησης για κάθε Δράση καθορίζονται από το Χρονοδιάγραμμα του Προγράμματος και τις ενδεχόμενες μεταβολές και παρατάσεις που θα προκύψουν, μετά από έγκριση της Διαχειριστικής Αρχής.

Ο παρακάτω Πίνακας παρουσιάζει ένα ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα του Έργου:

			Έναρξη	01/05/2014			Λήξη			16/02/2015				
			ΠΡΟΚΑΤΑΡΚ ΤΙΚΗ ΦΑΣΗ	ΦΑΣΗ 1		ΦΑΣΗ 2			ΦΑΣΗ 3			ΜΗΝΑΣ ΕΝΑΡΞΗΣ	ΜΗΝΑΣ ΛΗΞΗΣ	
ΔΡΑΣΗ	A/A	ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M 10	ΜΗΝΑΣ ΕΝΑΡΞΗΣ	ΜΗΝΑΣ ΛΗΞΗΣ
Αυριότερης περιοχής	Π1.1	Προκαταρκτική μελέτη εφαρμογής διαδικασίας μοντελοποίησης											1	1
	Π1.2	Συλλογή και αξιολόγηση τοπικών δεδομένων											2	3
	Π1.3	Τοπική παραμετροποίηση αποτελεσμάτων MyOcean											2	3
	Π1.4	Δημιουργία υδροδυναμικού μοντέλου Θερμαϊκού											4	6
	Π1.5	Εφαρμογή ομοιώματος μεταφοράς ιζημάτων και διασποράς ρύπων εκλυόμενων από επιλεγμένες παράκτιες θέσεις											4	9
	Π1.6	Δημιουργία και αξιολόγηση σεναρίων διαχείρισης											8	10
	Π1.7	Δημιουργία web portal για την παρουσίαση των αποτελεσμάτων μοντελοποίησης											1	10
Παράκαμψη	Π2.1	Σχεδιασμός στρατηγικής δειγματοληψιών											1	1
	Π2.2	Ενδιάμεση έκθεση αποτελεσμάτων δειγματοληψιών											2	6
	Π2.3	Τελική έκθεση αποτελεσμάτων δειγματοληψιών											7	10
	Π2.4	Δημιουργία web database για τη διαχείριση και διάχυση αποτελεσμάτων δειγματοληψιών											1	10
3. Προμήθεια εξοπλισμού	Π3.1	Προμήθεια εξοπλισμού δειγματοληψιών											2	2
	Π3.2	Προμήθεια εξοπλισμού βάσης δεδομένων και web portal											2	2

III) ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Ο πίνακας αναλυτικών τεχνικών προδιαγραφών που ακολουθεί θα συμπληρωθεί υποχρεωτικά από τους συμμετέχοντες στο διαγωνισμό.

Επεξήγηση των στηλών των πινάκων:

α) Στήλη Α/Α:

Στη στήλη αυτή αναγράφεται ο αύξων αριθμός κατά κατηγορία και υποκατηγορία των στοιχείων που περιγράφονται στην επόμενη στήλη.

β) Στήλη ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

Στη στήλη αυτή περιγράφονται αναλυτικά οι αντίστοιχοι τεχνικοί όροι, υποχρεώσεις ή επεξηγήσεις για τα οποία θα πρέπει να δοθούν αντίστοιχες απαντήσεις.

γ) Στήλη ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ:

Στη στήλη αυτή έχουν συμπληρωθεί:

Η λέξη «ΝΑΙ», που σημαίνει ότι η αντίστοιχη προδιαγραφή είναι υποχρεωτική για τον προμηθευτή.

Ένας αριθμός που σημαίνει υποχρεωτικό αριθμητικό μέγεθος της προδιαγραφής (μέγιστο ή ελάχιστο).

Η μη συμμόρφωση με τις υποχρεωτικές απαιτήσεις συνεπάγεται την απόρριψη της προσφοράς.

δ) Στήλη ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ:

Στη στήλη αυτή σημειώνεται η απάντηση του προμηθευτή που έχει τη μορφή: ΝΑΙ/ΟΧΙ εάν η αντίστοιχη προδιαγραφή πληρούται ή όχι από την προσφορά.

Ένα αριθμητικό μέγεθος που δηλώνει την ποσότητα του αντίστοιχου χαρακτηριστικού στην προσφορά.

ε) Στήλη ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ:

Στη στήλη αυτή θα αναγραφεί ο Αύξων αριθμός, σελίδα και στίχος τεχνικού εγχειριδίου, εγγράφου ή δημοσιεύματος με το οποίο υποστηρίζονται σημειωθείσες πληροφορίες στις προηγούμενες στήλες. Το συγκεκριμένο χαρακτηριστικό να έχει εντοπισθεί, υπογραμμισθεί και να αναγράφεται ο αριθμός του κριτηρίου των προδιαγραφών που αναφέρεται.

Η απάντηση σε όλα τα σημεία των πινάκων, θεωρείται υποχρεωτική. Οι απαντήσεις να είναι σαφείς και τυπωμένες ή δακτυλογραφημένες, χωρίς διορθώσεις και σβησίματα. Η μη συμμόρφωση με τον όρο αυτό συνεπάγεται την απόρριψη της προσφοράς.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1. ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΟΜΟΙΩΜΑΤΩΝ

Α/Α	Προδιαγραφές		Προσφορά		
	(α)	(β)	(γ)	(δ)	(ε)
		ΥΠΟΧΡ/ ΚΗ ΑΠΑΙΤΗ ΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜ/ΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ	
Α. ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΔΡΟΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΟΜΟΙΩΜΑΤΟΣ					
A.1	Θα πρέπει να επιλύει τις βασικές εξισώσεις ρευστομηχανικής και στις τρεις διαστάσεις	ΝΑΙ			
A.2	Θα πρέπει να καλύπτει ολόκληρο το Θερμαϊκό Κόλπο	ΝΑΙ			
A.3	Θα πρέπει να έχει οριζόντια διακριτή ικανότητα τουλάχιστον 500 m	ΝΑΙ			
A.4	Θα πρέπει σε ημερήσια βάση να λαμβάνει οριακές συνθήκες ανοικτής θάλασσας από την πλατφόρμα My Ocean	ΝΑΙ			
A.5	Θα πρέπει να παράγει αυτοματοποιημένα, ωριαία επιχειρησιακά δεδομένα, σε κάθε σημείο του υπολογιστικού πεδίου που να αφορούν:				
A.5.1	Θερμοκρασία νερού	ΝΑΙ			
A.5.2	Αλατότητα	ΝΑΙ			
A.5.3	Πυκνότητα	ΝΑΙ			
A.5.4	Μεταβολή υδάτινης στάθμης	ΝΑΙ			
A.5.5	Μεταβολή ταχυτήτων ροής	ΝΑΙ			
A.6	Τα αποτελέσματα του ομοιώματος θα πρέπει να δίνονται με τη μορφή netCDF αρχείων	ΝΑΙ			
Β. ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΟΜΟΙΩΜΑΤΟΣ ΔΙΑΣΠΟΡΑΣ ΡΥΠΩΝ					
B.1	Θα πρέπει να διαθέτει ρουτίνες επίλυσης των διεργασιών μεταφοράς και διασποράς παθητικά κινούμενων σωματιδίων και μεταφοράς ιζήματος	ΝΑΙ			
B.2	Θα πρέπει να εκτιμά την επίδραση της εκροής ρύπων σε οποιοδήποτε βάθος	ΝΑΙ			
B.3	Θα πρέπει να έχει την ικανότητα να εκτιμά τη διασπορά της ρύπανσης τόσο από υπάρχουσα σημειακή πηγή, όσο και από την περίπτωση ατυχήματος εντός της περιοχής μελέτης	ΝΑΙ			
Γ. ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΡΟΓΝΩΣΤΙΚΟΥ ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΟΜΟΙΩΜΑΤΟΣ					
Γ.1	Θα πρέπει να παράγει αποτελέσματα σε ωριαία βάση για τις παραμέτρους:				
Γ.1.1	Ένταση ανέμου	ΝΑΙ			
Γ.1.2	Διεύθυνση ανέμου	ΝΑΙ			
Γ.1.3	Θερμοκρασία αέρα	ΝΑΙ			
Γ.1.4	Σχετική υγρασία	ΝΑΙ			
Γ.1.5	Ολική ηλιακή ακτινοβολία	ΝΑΙ			
Γ.1.6	Βροχόπτωση	ΝΑΙ			
Γ.1.7	Χιονόπτωση	ΝΑΙ			
Γ.2	Θα πρέπει να παράγει πρόβλεψη για τις επόμενες 72 ώρες	ΝΑΙ			
Γ.3	Θα πρέπει να διαθέτει διαβάθμιση διακριτικής ικανότητας από 0,5 ^ο x 0,5 ^ο , έως 100x100 m	ΝΑΙ			
Γ.4	θα πρέπει να ξεκινά αυτόματα τη διαδικασία προσομοίωσης σε προκαθορισμένη από το χρήστη	ΝΑΙ			

	ώρα			
Γ.5	Τα αποτελέσματα θα πρέπει αυτοματοποιημένα να χρησιμοποιούνται ως δεδομένα εισόδου στο υδροδυναμικό ομοίωμα	ΝΑΙ		

ΠΙΝΑΚΑΣ 2. ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ WEB-PORTAL ΚΑΙ ΒΑΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Α/Α (α)	Προδιαγραφές		Προσφορά	
	(β)	(γ)	(δ)	(ε)
		ΥΠΟΧΡ/ ΚΗ ΑΠΑΙΤΗ ΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜ/ΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Α. ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ WEB-PORTAL				
A.1	Βασισμένη σε εργαλεία open source	ΝΑΙ		
A.2	Συμβατότητα με διεθνή και ευρέως χρησιμοποιούμενα πρότυπα γεωχωρικών πληροφοριών, όπως για παράδειγμα: WMS, WFS, WFS-T, WMTS, CSW, WMC, KML, Atom, Shapefile	ΝΑΙ		
A.3	Δυνατότητα ενσωμάτωσης πολλαπλών διαφορετικών υπηρεσιών στον ίδιο χρήστη	ΝΑΙ		
A.4	Δυνατότητες Θέασης, Μεταφόρτωσης, Αναζήτησης, Ανάλυσης, Επεξεργασίας	ΝΑΙ		
A.5	Αναζήτηση σε καταλόγους μεταδεδομένων	ΝΑΙ		
A.6	Αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική του συστήματος	ΝΑΙ		
A.7	Αρχιτεκτονική N-tier	ΝΑΙ		
A.8	Εξασφάλιση πλήρους λειτουργικότητας μέσω του εσωτερικού δικτύου (intranet) και του Διαδικτύου (Internet) όπου αυτό απαιτείται	ΝΑΙ		
A.9	Χρήση συστημάτων διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (RDBMS) που να διασφαλίζουν:	ΝΑΙ		
A.9.1	ανοικτό περιβάλλον ανάπτυξης εφαρμογών,	ΝΑΙ		
A.9.2	ανοικτά τεκμηριωμένα και δημοσιευμένα συστήματα διεπαφής με προγράμματα τρίτων,	ΝΑΙ		
A.9.3	ανοικτά πρωτόκολλα επικοινωνίας,	ΝΑΙ		
A.9.4	ανοικτό περιβάλλον ως προς τη μεταφορά και ανταλλαγή δεδομένων με άλλα συστήματα	ΝΑΙ		
A.10	Χρήση γραφικού περιβάλλοντος λειτουργίας (GUI) του χρήστη	ΝΑΙ		
A.11	Προσθήκη νέων δεδομένων από τις ακόλουθες υπηρεσίες			
A.11.1	WMS Υπηρεσία	ΝΑΙ		
A.11.2	WFS Υπηρεσία	ΝΑΙ		
A.11.3	WFS-T Υπηρεσία	ΝΑΙ		
A.11.4	CSW Υπηρεσία	ΝΑΙ		
A.11.5	WMTS Υπηρεσία	ΝΑΙ		
A.11.6	Shapefile Υπηρεσία	ΝΑΙ		
A.11.7	WMC Υπηρεσία	ΝΑΙ		
A.11.8	KML Υπηρεσία	ΝΑΙ		
A.11.9	Atom Υπηρεσία	ΝΑΙ		
A.12	Ρυθμίσεις συστήματος συντεταγμένων και δυνατότητα θέασης σε διαφορετικά προβολικά συστήματα	ΝΑΙ		
A.13	Δυνατότητα αποθήκευσης δεδομένων ως WMC	ΝΑΙ		
A.14	Συμβατότητα με Google Earth	ΝΑΙ		
A.15	Αναζήτηση στα δεδομένα και τα μεταδεδομένα με χωρικά περιγραφικά κριτήρια	ΝΑΙ		

B. ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΒΑΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ				
B.1	Βασισμένη σε τεχνολογίες open source	ΝΑΙ		
B.2	Να παρέχει τα κατάλληλα εργαλεία για την αποθήκευση, παρουσίαση και ανάλυση των αποτελεσμάτων του προγράμματος παρακολούθησης	ΝΑΙ		
B.3	Δυνατότητα διασύνδεσης με άλλες βάσεις δεδομένων	ΝΑΙ		
B.4	Δυνατότητα λήψης δεδομένων από άλλες βάσεις δεδομένων	ΝΑΙ		

ΠΙΝΑΚΑΣ 3. ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΝΕΡΩΝ

Α/Α	Προδιαγραφές		Προσφορά		
	(α)	(β)	(γ)	(δ)	(ε)
		ΥΠΟΧΡ/ΚΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜ/ΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ	
Α. ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΔΙΚΤΥΟΥ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ					
A.1	Αποτελούμενο από κατ' ελάχιστον 7 σταθμούς μέτρησης τοποθετημένους τόσο στο θαλάσσιο περιβάλλον, όσο και στις κύριες εκροές σε αυτό	ΝΑΙ			
A.2	Χωρική κάλυψη όλου του Θερμαϊκού Κόλπου	ΝΑΙ			
A.3	Μηνιαίες δειγματοληψίες καθ' όλη τη διάρκεια του έργου	ΝΑΙ			
A.4	Μετρήσεις και δείγματα νερού, στο θαλάσσιο περιβάλλον, θα λαμβάνονται από τρία βάθη: επιφάνεια, όριο εύφωτης ζώνης και μέγιστο βάθος	ΝΑΙ			
Β. ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ					
	Το πρόγραμμα παρακολούθησης θα πρέπει να περιλαμβάνει τις ακόλουθες παραμέτρους:				
B.1	Ταχύτητα	ΝΑΙ			
B.2	Θερμοκρασία νερού	ΝΑΙ			
B.3	Αλατότητα	ΝΑΙ			
B.4	Διαλυμένο Οξυγόνο	ΝΑΙ			
B.5	pH	ΝΑΙ			
B.6	Χλωροφύλλη	ΝΑΙ			
B.7	Νιτρικά	ΝΑΙ			
B.8	Αμμωνία	ΝΑΙ			
B.9	Φωσφορικά	ΝΑΙ			
B.10	Οργανική Ύλη	ΝΑΙ			
B.11	Λίπη και Έλαια	ΝΑΙ			
Γ. ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΟΜΑΔΑΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΝΕΡΩΝ					
Γ.1	Η ομάδα που θα αναλάβει την εφαρμογή του δικτύου παρακολούθησης θα πρέπει να είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001:2000 ή ισοδύναμο με πεδίο εφαρμογής που να περιλαμβάνει δειγματοληψίες επιφανειακών υδάτων και μετρήσεις-αναλύσεις παραμέτρων ποιότητας νερού	ΝΑΙ			

ΠΙΝΑΚΑΣ 4. ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΕΙΔΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Α/Α	Προδιαγραφές		Προσφορά		
	(α)	(β)	(γ)	(δ)	(ε)
		ΥΠΟΧΡ/ΚΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜ/ΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ	
A. Πολυπαραμετρικός Μετρητής					
A.1 Φορητή μονάδα καταγραφής δεδομένων					
A.1.1	Βάρος	<500 gr			
A.1.2	Μνήμη δεδομένων	Τουλάχιστον 1000 πλήρη σετ			
A.1.3	Θερμοκρασία λειτουργίας	-5 έως +50 °C			
A.1.4	Να διαθέτει LCD οθόνη	NAI			
A.1.5	Να διαθέτει δέκτη GPS τουλάχιστον 12 καναλιών με ενσωματωμένη κεραία	NAI			
A.1.6	Να μετρά την ατμοσφαιρική πίεση	Εύρος τουλάχιστον 150-1150 mb με ακρίβεια ± 1 mb			
A.1.7	Να διαθέτει θύρα USB	NAI			
A.1.8	Να διαθέτει λογισμικό σύνδεσης με υπολογιστή	NAI- Να περιγραφεί αναλυτικά ο τρόπος σύνδεσης			
A.2 Πολυαισθητήρας					
A.2.1 Γενικά στοιχεία					
A.2.1.1	Διαστάσεις	≤500 x 100 mm			
A.2.1.2	Προστασία IP68	NAI			
A.2.1.3	Βάθος βύθισης	Από 150 mm έως 100 m			
A.2.1.4	Θερμοκρασία λειτουργίας	-5 έως +50 °C			
A.2.1.5	Να διαθέτει σύστημα καθαρισμού	NAI			
A.2.1.6	Να διαθέτει καλώδιο μήκους τουλάχιστον 10 m, το οποίο να συνδέεται τόσο στη φορητή μονάδα, όσο και στον πολυαισθητήρα	NAI			
A.2.1.7	Να διαθέτει δυνατότητα μελλοντικής προσθήκης επιπλέον αισθητήρων	NAI			
A.2.2 Αισθητήρες					
A.2.2.1 Αισθητήρας Θερμοκρασίας					
A.2.2.1.1	Εύρος	-5 °C – +50 °C (23 °F – 122 °F)			
A.2.2.1.2	Ανάλυση	0.1 °C/F			
A.2.2.1.3	Ακρίβεια	± 0.5 °C			
A.2.2.2 Οπτικός Αισθητήρας Διαλυμένου Οξυγόνου					
A.2.2.2.1	Εύρος	0 – 500% / 0 – 50,00 mg/l			
A.2.2.2.2	Ανάλυση	0,1%, 0,01 mg/l			
A.2.2.2.3	Ακρίβεια	± 1 της μέτρησης			
A.2.2.3 Αισθητήρας Αγωγιμότητας					
A.2.2.3.1	Εύρος	0 – 200 mS/cm, (200.000μS/cm) auto range			
A.2.2.3.2	Ανάλυση	0 – 9999mg/L, 10,00 – 100,00g/L			
A.2.2.3.3	Ακρίβεια	± 1 της μέτρησης			

A.2.2.4 Αισθητήρας Αλατότητας			
A.2.2.4.1	Εύρος	0 – 70 PSU / 0 –70 ppt (g/Kg)	
A.2.2.4.2	Ανάλυση	0,01 PSU / 0,01 ppt	
A.2.2.4.3	Ακρίβεια	± 1 της μέτρησης	
A.2.2.5 Αισθητήρας pH			
A.2.2.5.1	Εύρος	0 – 14 pH / ± 625mV	
A.2.2.5.2	Ανάλυση	0,01 pH / ± 0,1mV	
A.2.2.5.3	Ακρίβεια	± 0,01 pH / ± 0,5mV	
A.2.2.6 Αισθητήρας ORP			
A.2.2.6.1	Εύρος	± 2000mV	
A.2.2.6.2	Ανάλυση	0,1mV	
A.2.2.6.3	Ακρίβεια	± 0,5mV	
A.2.2.7 Αισθητήρας Βάθους			
A.2.2.7.1	Εύρος	0 – 100 μέτρα	
A.2.2.7.2	Ανάλυση	0,01 m/F	
A.2.2.7.3	Ακρίβεια	± 1 m	
A.2.2.8 Αισθητήρας Seawater Specific Gravity			
A.2.2.8.1	Εύρος	0 – 50 σ _t	
A.2.2.8.2	Ανάλυση	0,1 σ _t	
A.2.2.8.3	Ακρίβεια	± 1,0 σ _t	
A.2.2.9 Αισθητήρας Θολερότητας			
A.2.2.9.1	Εύρος	0 – 1000 NTU auto range	
A.2.2.9.2	Ανάλυση	0,0 – 99,9 NTU, 100 – 1000 NTU	
A.2.2.9.3	Επαναληψιμότητα	± 2%	
A.2.2.10 Αισθητήρας Χλωροφύλλης			
A.2.2.10.1	Εύρος	0 – 500 µg/L (ppb)	
A.2.2.10.2	Ανάλυση	0,1 µg/L (ppb)	
A.2.2.10.2	Ακρίβεια	± 2% της μέτρησης	
B. Ακουστικό Doppler			
B.1 Γενικά χαρακτηριστικά			
B.1.1	Αρχή μέτρησης φαινόμενο Doppler	NAI	
B.1.2	Θερμοκρασία λειτουργίας	Από -5 έως 40 °C	
B.1.3	Βάρος	<3,5 kg	
B.1.4	Να διαθέτει θύρα RS232/SDI-12	NAI	
B.1.5	Βάθος λειτουργίας	Από 3 cm έως 60 m	
B.1.6	Εσωτερική μνήμη	Τουλάχιστον 4 MB	
B.1.7	Να συνοδεύεται από λογισμικό υπολογιστή, το οποίο να επιτρέπει την παρουσίαση, ανάλυση και την εξαγωγή των μετρήσεων	NAI	
B.1.8	Να έχει τη δυνατότητα να λειτουργεί με μπαταρία	NAI	
B.2 Προδιαγραφές μέτρησης ταχύτητας			
B.2.1	Εύρος	± 0,001 – 4,5 m/s (± 0,003 – 15 ft/s)	
B.2.2	Ανάλυση	0,0001 m/s	
B.2.3	Ακρίβεια	± 1% της μετρούμενης ταχύτητας, ± 0,001 m/s	

B.2.4	Συχνότητα δειγματοληψίας	1 Hz		
B.2.5	Ρυθμός σάρωσης	Προγραμματιζόμενος από 10 έως 1.000 s		
B.3 Προδιαγραφές μέτρησης θερμοκρασίας				
B.3.1	Ακρίβεια	0,1 °C		
B.3.2	Ανάλυση	0,01 °C		
Γ. Ρευματογράφος				
Γ.1	Εύρος μετρήσεων	Τουλάχιστον 0,5 έως 2,5m/s		
Γ.2	Ακρίβεια μετρήσεων	± 5%		
Γ.3	Τύπος αισθητήρα: Στροβιλοελικοφόρα προπέλα με μαγνητικό διακόπτη	NAI		
Γ.4	Το όργανο να αποτελείται από τον αισθητήρα, την τηλεσκοπική ράβδο και την ψηφιακή οθόνη υγρών κρυστάλλων ένδειξης της ροής	NAI		
Γ.5	Η ράβδος του οργάνου να είναι τηλεσκοπικού τύπου με μήκος έως τουλάχιστον 100cm, διαιρούμενη σε τμήματα και κατάλληλης διαγράμμισης για τον έλεγχο του βάθους	NAI		
Γ.6	Το όργανο να συνοδεύεται από κατάλληλο κιβώτιο τοποθέτησης	NAI		
Δ. Εξοπλισμός διαδικτυακής βάσης δεδομένων και web portal				
Δ.1 Σταθερός Υπολογιστής (Ποσότητα: x1)				
Δ.1.1	Επεξεργαστής	Intel Core i7		
Δ.1.2	Μνήμη	Τουλάχιστον 8GB DDR3		
Δ.1.3	Πρωτεύων Σκληρός Δίσκος	Χωρητικότητα τουλάχιστον 1TB		
Δ.1.4	Δευτερεύων Σκληρός Δίσκος	Χωρητικότητα τουλάχιστον 120 GB τεχνολογίας SSD		
Δ.1.5	Κάρτα γραφικών	Ελάχιστη μνήμη κάρτας γραφικών 1 GB		
Δ.1.5	Οπτικό Μέσο	DVD±RW Double layer		
Δ.1.6	Λειτουργικό Σύστημα	Windows 8.1 64 Bit		
Δ.1.7	Πρόσθετα προγράμματα	Microsoft office 2013, Norton Antivirus 2014		
Δ.1.8	Οθόνη	Διαγώνιος οθόνης 27" τεχνολογίας LED		
Δ.1.9	Ασύρματο Πληκτρολόγιο και Ποντίκι	Microsoft		
Δ.2 UPS (Ποσότητα: x1)				
Δ.2.1	Παρεχόμενη Ισχύς (VA)	Τουλάχιστον 2000 VA		
Δ.2.2	Παρεχόμενη Ισχύς Τροφοδοσίας (Watts)	Τουλάχιστον 1200 W		
Δ.2.3	Αυτονομία μπαταρίας	Τουλάχιστον 5 min full load		
Δ.3 Εξωτερικός σκληρός δίσκος (Ποσότητα: x1)				
Δ.3.1	Χωρητικότητα	Τουλάχιστον 4 TB		
Δ.3.2	Μέγεθος	3.5 inches		
Δ.3.3	Σύνδεση	USB 3.0		
Δ.4 Φορητός Υπολογιστής (Ποσότητα: x2)				
Δ.4.1	Διαγώνιος Οθόνης	Τουλάχιστον 15,5"		
Δ.4.2	Ανάλυση	1920 x 1080		
Δ.4.3	Επεξεργαστής	Intel Core i7		

Δ.4.3	Μνήμη	Τουλάχιστον 8 GB DDR3		
Δ.4.4	Σκληρός Δίσκος	Χωρητικότητα τουλάχιστον 1TB		
Δ.4.5	Ασύρματο Ποντίκι	Microsoft		
Δ.4.6	Λειτουργικό Σύστημα	Windows 8.1 64 Bit		
Δ.4.7	Πρόσθετα προγράμματα	Microsoft office 2013, Norton Antivirus 2014		

IV) ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ Α-Β-Γ ΤΟΥ ΠΙΝΑΚΑ 4.

Κατασκευή: Να υπάρχει κατά το μέγιστο δυνατό ποσοστό τμηματική κατασκευή (Modular Construction). Τα εξαρτήματα των πλακετών να είναι ευκρινώς χαρακτηρισμένα, οι δε καλωδιώσεις κωδικοποιημένες. Το όλο σύστημα πρέπει να είναι έτσι κατασκευασμένο, ώστε η αφαίρεση για επισκευή μίας ελαττωματικής υπομονάδας να είναι εύκολη. Επίσης, οι διαστάσεις του συστήματος να είναι όσο το δυνατόν περιορισμένες. Στις προσφορές θα αναφέρεται το βάρος και οι διαστάσεις των μονάδων. Θα εκτιμηθεί η δυνατότητα εύκολης μεταφοράς του εξοπλισμού σε διαφορετικά σημεία δειγματοληψίας και αυτόνομης λειτουργίας.

Τεκμηρίωση: Η τεκμηρίωση των εφαρμογών των προσφερομένων οργάνων σε ρυπασμένο περιβάλλον, θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα, εφόσον συμπεριληφθεί στην τεχνική προσφορά.

Ό,τι προσφέρεται σαν προαιρετικό (**Optional**), θα συνοδεύεται στην τεχνική προσφορά με την περιγραφή λειτουργίας και χρήσης του στο προτεινόμενο σύστημα ανάλυσης (τί επιπλέον προσφέρει στο σύστημα) και την προσφερόμενη τιμή, η οποία θα αναφέρεται στην οικονομική προσφορά.

Η προσφορά οποιαδήποτε πρόσθετου συστήματος θα συνεκτιμηθεί στην διαδικασία αξιολόγησης.

ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗ

Τα όργανα (Α-Β-Γ) θα πρέπει να έχουν δυνατότητα βαθμονόμησης, η οποία θα πρέπει να αναφερθεί αναλυτικά και να παρέχεται kit βαθμονόμησης για κάθε αισθητήριο του Πολυπαραμετρικού Μετρητή, η προσφορά του οποίου θα συνεκτιμηθεί στην διαδικασία αξιολόγησης.

ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ

Στις προσφορές πρέπει να περιλαμβάνονται **σύνολα (sets) ανταλλακτικών και αναλωσίμων**, όπως περιγράφεται και συνιστάται από τον κατασκευαστή των οργάνων, που να καλύπτουν περίοδο συνεχούς λειτουργίας **δύο (2) ετών**. Σε περίπτωση προσφοράς ανταλλακτικών υπομονάδων θα συμπεριληφθούν οπωσδήποτε και τα αναγκαία για δύο (2) έτη συνεχούς λειτουργίας (μετά τη λήξη της εγγύησης) εξαρτήματα για επισκευή από την Υπηρεσία των μονάδων, που έχουν υποστεί βλάβη.

Τιμές μονάδος για κάθε ανταλλακτικό, ανταλλακτική υπομονάδα ή εξαρτήματα, θα περιλαμβάνονται στις προσφορές προς επιλογή από την ενδιαφερόμενη Υπηρεσία.

Ο προμηθευτής υποχρεούται να περιλάβει στα προτεινόμενα ανταλλακτικά διετίας (βλ. ανωτέρω) όλα τα εξειδικευμένα (μονάδες - υπομονάδες), που διατίθενται αποκλειστικά από τον προμηθευτή.

Να επισυνάπτεται στην προσφορά γενικός κατάλογος ανταλλακτικών σε επίπεδο μονάδας, πλακέτας και παρελκόμενων του προσφερόμενου είδους με τιμές μονάδος.

Έγγραφο αναφορά της κατασκευάστριας εταιρείας για το χρόνο εγγυημένης παροχής ανταλλακτικών για τη συγκεκριμένη σειρά του προσφερόμενου αναλυτή.

Αναλυτικό πρωτόκολλο συντήρησης και βαθμονόμησης του αναλυτή στα ελληνικά.

Ο προμηθευτής οφείλει να δηλώσει ότι είναι σε θέση να προσφέρει υποστήριξη, υπηρεσίες βαθμονόμησης, συντήρησης, ανταλλακτικά και αναλώσιμα για χρονικό διάστημα τουλάχιστον 5 ετών από την οριστική παραλαβή.

V) ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (ΟΡΓΑΝΩΝ)

1) Οι προσφορές, που θα υποβληθούν, θα είναι πλήρεις και θα περιέχουν αναλυτικές και επεξηγηματικές απαντήσεις (όχι απλή ένδειξη συμμόρφωσης - NAI) με σχόλια, οπωσδήποτε σε κάθε παράγραφο των τεχνικών προδιαγραφών, που θα αναγράφονται στο φύλλο συμμόρφωσης προδιαγραφών, που θα συντάξει ο προμηθευτής.

2) Η τεχνική προσφορά των οργάνων, θα συνοδεύεται με πιστοποιητικό από κάποιο Διεθνή ή Εθνικό Οργανισμό που να αποδεικνύει την ισοδυναμία τους με τις ισχύουσες, κατά περίπτωση, μεθόδους αναφοράς. Το πιστοποιητικό αυτό να έχει εκδοθεί βάσει σχετικών δοκιμών, τα στοιχεία των οποίων θα δοθούν με την προσφορά. Οι δοκιμές αυτές θα πρέπει να έχουν γίνει, όπως πρόκειται να λειτουργήσει το όργανο στο πεδίο.

3) Οι προσφερόμενοι αναλυτές θα έχουν πιστοποιητικό CE mark (European Conformity) για την ασφαλή τους κατασκευή και προστασία από ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές, κ.λ.π. Με την προσφορά θα πρέπει να υποβληθεί αντίγραφο (επίσημα μεταφρασμένο).

4) Επιπλέον πρόσθετες δυνατότητες, οι οποίες παρέχονται από τα προσφερόμενα είδη και δεν περιλαμβάνονται στις τεχνικές προδιαγραφές.

5) Πλήρης περιγραφή των ιδιομορφιών του προσφερόμενου είδους, τεχνικές λειτουργικές λεπτομέρειες, καθώς και γενικά και ειδικά κυκλωματικά διαγράμματα, τα οποία δύναται να δοθούν στην παράδοση - παραλαβή των συστημάτων.

6) Πλήρη, σαφή και αναλυτικά οικονομικά στοιχεία, ώστε να είναι δυνατή η κατακύρωση του παρόντος διαγωνισμού, χωρίς ανάγκη αίτησης από την Επιτροπή Διαγωνισμού συμπληρωματικών στοιχείων.

7) Πλήρης και αναλυτική κατάσταση ανταλλακτικών – αναλωσίμων, που θα συνιστά ο κατασκευαστής του προσφερόμενου είδους, που να καλύπτουν περίοδο συνεχούς λειτουργίας δύο (2) ετών.

8) Οι τεχνικές προσφορές να έχουν συνταχθεί στην Ελληνική γλώσσα και το συναφές έντυπο υλικό να έχει συνταχθεί, κατά προτίμηση, στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.

9) Τα ειδικά εργαλεία και τα όργανα ελέγχου, τα οποία θεωρούνται από τον κατασκευαστή απαραίτητα για την **τεχνική συντήρηση** του προς προμήθεια συστήματος, θα περιλαμβάνονται στην προσφορά. Με τον όρο "τεχνική συντήρηση" εννοείται η συντήρηση των συσκευών "έως" και σε επίπεδο πλακέτας.

10) Σημείωση:

(α) Οποιαδήποτε πλεονεκτήματα ή αποκλίσεις του προσφερόμενου είδους ή των όρων της προσφοράς από τα οριζόμενα μ' αυτές τις σχετικές προδιαγραφές, πρέπει να σημειώνονται με παρατήρηση στη σχετική παράγραφο της προδιαγραφής, με συγκεκριμένη παραπομπή ή προσάρτημά της.

(β) Προσφορές που παρέχουν ελλιπείς πληροφορίες και που δεν περιγράφουν με σαφήνεια τις ικανότητες, πλεονεκτήματα ή αποκλίσεις του προσφερόμενου είδους, σε σχέση με τις παρούσες προδιαγραφές, μπορεί να θεωρηθούν ως ανεπαρκείς από την Επιτροπή Διαγωνισμού και να αποκλείονται, κατά την κρίση της, από τον παρόντα διαγωνισμό.

(γ) Η κάθε προσφορά θα κριθεί με βάση την αρτιότητά της, σε ό,τι αφορά το σύνολο των ανωτέρω προδιαγραφόμενων λειτουργικών μονάδων και πρόσθετων εγκαταστάσεων, με αποκλεισμό αυτών των προσφορών, που δεν παρουσιάζουν ολοκληρωμένη λύση, σε σχέση με όλα τα ζητούμενα είδη.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ

1) Κάθε προς προμήθεια συσκευή θα συνοδεύεται από μία (1) σειρά τεχνικών εγχειριδίων με αναλυτικές οδηγίες εγκατάστασης, χρήσης, λειτουργίας, συντήρησης, κατάλογο ανταλλακτικών (Parts List), αναλυτικά κυκλωματικά διαγράμματα και lay out. Τα τεχνικά εγχειρίδια θα είναι γραμμένα στην Ελληνική ή και Αγγλική γλώσσα. Σε περίπτωση που τα τεχνικά εγχειρίδια θα είναι γραμμένα στην Αγγλική γλώσσα θα συνοδεύονται από τεχνικό οδηγό βασικών λειτουργιών μεταφρασμένο στα Ελληνικά (περίληψη τεχνικών εγχειριδίων). Στον οδηγό αυτό θα

αναφέρεται οπωσδήποτε κατάλογος εργασιών συντήρησης (ανάλογα με τον χρόνο λειτουργίας του οργάνου, καθώς και υπό μορφή πίνακα για εύκολο έλεγχο της εκτέλεσης εργασιών). Προσφορές, που δεν συνοδεύονται από τα υπόψη εγχειρίδια θα θεωρούνται σαν ανεπαρκείς και θα μπορούν να αποκλείονται, κατά την κρίση της επιτροπής, από τον παρόντα διαγωνισμό.

2) Τα τεχνικά εγχειρίδια θα περιέχουν και επαρκή ανάλυση του λογισμικού (S/W) του συστήματος.

3) Τα εγχειρίδια χρήσης του λογισμικού πρέπει να είναι κατά προτίμηση στα Ελληνικά ή και στα Αγγλικά, πλήρως κατατοπιστικά και αναλυτικά και σε αντίστοιχο αριθμό με τα τεχνικά εγχειρίδια. Για τα εγχειρίδια λογισμικού ισχύει ό,τι και για τα τεχνικά εγχειρίδια (παράγραφος 1).

ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

1) Το κάθε σύστημα θα συνοδεύεται από εγγύηση ομαλής λειτουργίας τουλάχιστον δύο (2) ετών, που θα αρχίζει από την πλήρη ποσοτική και ποιοτική παραλαβή.

2) Ο προμηθευτής θα αναλάβει την επισκευή ή αντικατάσταση οποιουδήποτε εξαρτήματος ή ανταλλακτικού του συστήματος, σε περίπτωση που θα προκύψει ανωμαλία ή βλάβη του στο χρόνο της εγγύησης, χωρίς πρόσθετη επιβάρυνση της Υπηρεσίας.

3) Θα υπάρχει δέσμευση εκ μέρους του προμηθευτή για άμεση ανταπόκριση, σε περίπτωση που αντιμετωπισθούν ή διαπιστωθούν προβλήματα κατά τη διάρκεια των Τεχνικών Ελέγχων (Παρ. 1) και εντός των χρονικών πλαισίων της εγγύησης. Η δέσμευση περιλαμβάνει και την άμεση αντικατάσταση υπομονάδας, που δεν μπορεί να επισκευασθεί τοπικά.

Οι διορθώσεις ή μετατροπές, που θα γίνουν από τον προμηθευτή ή την κατασκευάστρια εταιρεία, συνεπεία των σφαλμάτων hardware ή software, που τυχόν θα ανιχνευθούν στο χρόνο της εγγύησης ή κατά τη διάρκεια των τεχνικών ελέγχων δεν θα βαρύνουν την Υπηρεσία.

4) Θα αναληφθεί υποχρέωση χορήγησης ανταλλακτικών από το γενικό κατάλογο, που θα συνοδεύει την προσφορά, για μία πενταετία και με λογική αναπροσαρμογή τιμών (πέντε έτη από λήξη εγγύησης).

5) Ο προμηθευτής θα αναφέρει χρόνο επαναποστολής μονάδας (Turn Around Time) ή πλακέτας, που αποστέλλεται για επισκευή ή οποιουδήποτε τμήματος του συστήματος.

6) Ο προμηθευτής θα αναπληρώνει χωρίς πρόσθετη επιβάρυνση, μέσα στο χρόνο εγγύησης, ανταλλακτικό της που τυχόν θα διατεθεί από την Υπηρεσία για επισκευή των προς προμήθεια ειδών.

7) Ο προμηθευτής αναλαμβάνει την υποχρέωση της σωστής και απρόσκοπτης λειτουργίας του λογισμικού, όπως και της άμεσης υποστήριξής του σε περίπτωση τυχόντος προβλήματος. Επίσης, ο προμηθευτής υποχρεούται σε δωρεάν προσφορά νέων εκδόσεων του λογισμικού του εντός πενταετίας (5 έτη) από την ποσοτική - ποιοτική παραλαβή του συστήματος και αναλαμβάνει την υποχρέωση αναβάθμισης του λογισμικού σε τιμή κόστους για μια ακόμη πενταετία.

8) Ο προμηθευτής θα είναι διαθέσιμος για αναγκαίες τροποποιήσεις που τυχόν θα απαιτηθούν από νέες οδηγίες της Ε.Ε., εντός περιόδου δύο (2) ετών από τη λήξη της εγγύησης, αδαπάνως για το Δήμο Θεσσαλονίκης.

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

1) Ο προμηθευτής θα αναλάβει την πρακτική και θεωρητική εκπαίδευση (2) δύο χειριστών με βάση αναλυτικό πρόγραμμα, που θα κατατεθεί με την προσφορά, καθώς και (2) δύο τεχνικών.

2) Η εκπαίδευση των τεχνικών θα έχει ως αντικείμενο την αρχή λειτουργίας και το χειρισμό των οργάνων, τη συντήρηση, τη βαθμονόμηση των οργάνων και την ανίχνευση βλαβών σε όλες τις μονάδες του συστήματος, καθώς επίσης την επαρκή ανάλυση της δομής και του τρόπου ανάπτυξης του λογισμικού του συστήματος.

3) Η εκπαίδευση των χειριστών θα έχει σαν αντικείμενο το χειρισμό των μοντέλων προσομοίωσης, των web-portal, της βάσης δεδομένων, των προγραμμάτων παρακολούθησης ποιότητας νερών, καθώς και την παρακολούθηση των αποτελεσμάτων επεξεργασίας των τοπικών δεδομένων και μετρήσεων.

4) Η χρονική διάρκεια της εκπαίδευσης θα είναι τέτοια, ώστε να ανταποκρίνεται στην αφομοίωση των απαραίτητων χειρισμών και δεξιοτήτων, που απαιτούνται για την εύρυθμη λειτουργία των οργάνων και των προγραμμάτων. Η χρονική διάρκεια της εκπαίδευσης θα συνεκτιμηθεί στην διαδικασία αξιολόγησης.

5) Η προσφορά θα συνοδεύεται με αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης.

6) Κατά την υπογραφή της σχετικής σύμβασης, θα οριστικοποιηθεί και το αναλυτικό πρόγραμμα της εκπαίδευσης, αφού ενσωματωθούν οι τυχόν παρατηρήσεις και αναγκαίες τροποποιήσεις, σε συνεργασία της Υπηρεσίας με τον προμηθευτή.

7) Η διεξαγωγή της εκπαίδευσης θα γίνει εντός του χρονοδιαγράμματος που αναφέρεται αναλυτικά στο Προσάρτημα Α και οπωσδήποτε θα πρέπει να ολοκληρωθεί πριν τη λήξη του Έργου.

8) Η θεωρητική εκπαίδευση θα γίνεται στα γραφεία του Τμήματος Περιβαλλοντικών Δράσεων του Δ.Θ. και η πρακτική στον τόπο, όπου θα εγκατασταθούν τα όργανα (ή αν κρίνεται σκόπιμο στα γραφεία της κατασκευάστριας ή προμηθεύτριας εταιρείας, με τα κόστη μεταφοράς των εκπαιδευομένων να βαρύνουν τον προμηθευτή). Η εκπαίδευση θα διεξαχθεί στην Ελληνική γλώσσα.

ΠΑΡΑΔΟΣΗ

1) Κατά την παράδοση το κάθε προς προμήθεια συστήματος θα είναι έτοιμο για λειτουργία και θα συνοδεύεται με όλα τα παρελκόμενά του. Ο επιθυμητός χρόνος παράδοσης είναι 2 (δύο) μήνες μετά την υπογραφή της σύμβασης. **Να δηλώνεται ο χρόνος παράδοσης.**

2) Όλα τα προγράμματα, τα όργανα και τα απαραίτητα ανταλλακτικά που πρότείνει ο κατασκευαστής θα συνοδεύουν το σύστημα κατά την παράδοσή του.

3) Η υπογραφή της ποιοτικής παραλαβής του συστήματος θα γίνει ένα (1) μήνα μετά το πέρας των κατά τόπους δοκιμών και μετά από συνεχή και απρόσκοπτη λειτουργία.

4) Το προς προμήθεια σύστημα θα παραδοθεί από ειδικό τεχνικό, εξουσιοδοτημένο από τον προμηθευτή σε συνθήκες πραγματικής λειτουργίας, ενώπιον της ειδικής επιστημονικής επιτροπής των δράσεων του Έργου (ΑΔΣ 1523/2013), προς την οποία και θα επιδειχθούν όλες οι δυνατότητες του με κάθε δυνατή λεπτομέρεια, χωρίς καμιά επιβάρυνση της Υπηρεσίας.

ΤΕΧΝΙΚΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ

1) Οι τεχνικοί έλεγχοι θα πραγματοποιηθούν από την ειδική επιστημονική επιτροπή των δράσεων του Έργου (ΑΔΣ 1523/2013) του ΔΘ.

2) Οι έλεγχοι θα αφορούν τα τεχνικά χαρακτηριστικά και τις δυνατότητες του συστήματος, έτσι όπως αυτά περιγράφονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές των οργάνων και εάν η επιτροπή το επιθυμεί θα μπορεί να διενεργήσει πρόσθετους από τους παραπάνω ελέγχους με τη βοήθεια μέσω ελέγχου της Υπηρεσίας ή του προμηθευτή, για να εξετασθεί σχολαστικότερα η συμφωνία του προς προμήθεια συστήματος με τους τεχνικούς όρους της Σύμβασης.

3) Ο προμηθευτής ή εξουσιοδοτημένος τεχνικός του θα μπορεί να παρίσταται κατά τη διάρκεια των αναφερομένων ελέγχων, θα συμφωνήσει δε με τα αποτελέσματα και τις προτεινόμενες από την επιτροπή βελτιώσεις, αδαπάνως για το Δήμο Θεσσαλονίκης.

ΑΠΑΡΑΒΑΤΟΙ ΟΡΟΙ

1) Τα προτεινόμενα όργανα πρέπει να προσαρμοσθούν και να συνδεθούν με το προσφερόμενο από τον προμηθευτή σύστημα συλλογής των μετρήσεων-δεδομένων **(Φορητή μονάδα καταγραφής δεδομένων) και στη συνέχεια να μεταφέρονται οι μετρήσεις-δεδομένα** με το προσφερόμενο από τον προμηθευτή **λογισμικό σύνδεσης** με ηλεκτρονικό υπολογιστή. Στα πλαίσια εγκατάστασης των οργάνων περιλαμβάνεται και η παροχή όλων των υλικών εγκατάστασης (βύσματα προσαρμογής, διακόπτες, καλώδια υψηλών προδιαγραφών, μικροϋλικά, κλπ.), οι οποίες συνδέσεις ανήκουν στην αρμοδιότητα του προμηθευτή.

Η μεταφορά και εγκατάσταση των οργάνων, καθώς και η διεύθετηση του χώρου εγκατάστασης θα βαρύνει αποκλειστικά τον προμηθευτή. Η θέση εγκατάστασης θα υποδειχθεί από το Τμήμα Περιβαλλοντικών Δράσεων του Δήμου Θεσ/νίκης.

2) Ο προμηθευτής στην προσφορά του θα αναφέρει απαραίτητα κατά την ίδια σειρά και παραγραφοποίηση τα τεχνικά χαρακτηριστικά του οργάνου, που προσφέρει. Όπου υπάρχουν αριθμητικά δεδομένα θα αναφερθούν υποχρεωτικά με τις ίδιες μονάδες και τρόπο έκφρασης. Όλα τα στοιχεία θα τεκμηριωθούν με βάση τα τεχνικά εγχειρίδια, στα οποία θα σημειώνονται με ευκρίνεια τα αντίστοιχα τεχνικά χαρακτηριστικά.

3) Όλες οι προμήθειες θα πρέπει να είναι σύμφωνες με τους «κανόνες προέλευσης», όπως αυτοί περιγράφονται στο έντυπο «BSB Implementing Guidelines DRAFT_1st Call», σελ 22 – Rules of Origin, που είναι διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο του Black Sea Basin 2007-2013 και αποτελούν μέρος της Σύμβασης 5282/23.01.2013 μεταξύ Διαχειριστικής Αρχής Black Sea Basin και Δήμου Θεσσαλονίκης.

	Ο Προϊστάμενος	Ο Προϊστάμενος
Οι Συντάκτες	Τμήματος	Δ/νσης
Α. Κελέσης , Π. Τζουμάκα	Μ. Πετρακάκης	Ηλ. Βαχτσεβάνος

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ Β

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Είδος παρεχόμενης Υπηρεσίας	Τιμή μονάδας	ΦΠΑ	Σύνολο (με στρογγυλοποίηση)
ΣΚΕΛΟΣ 1 Α)Μοντελοποίηση ακτών και ευρύτερης περιοχής, Β) Παρακολούθηση ποιότητας υδάτων και συλλογής δεδομένων	160.162,60	36.837,398	197.00,00 €
ΣΚΕΛΟΣ 2 Προμήθεια ειδικού εξοπλισμού	28455,28	6544,714	35.00,00 €
ΣΥΝΟΛΟ: Παροχή υπηρεσιών για την εφαρμογή της δράσης «Εξειδικευμένες υπηρεσίες συλλογής δεδομένων, εφαρμογής υδραυλικών μοντέλων, επεξεργασίας σεναρίων εφαρμογής και προμήθειας ειδικού εξοπλισμού» της Πράξης: «Ολοκληρωμένη Παρακολούθηση των Περιβαλλοντικών Προβλημάτων των ακτών σε θαλάσσιες περιοχές και τρόποι αντιμετώπισής τους - Integrated Coastal Monitoring of Environmental Problems in Sea Region and the Ways of their Solution_ICME” (Application Reference: 2.2.1.73358.298).	188.617,88 €	43.382,11 €	232.000,00 €
Γενικό Σύνολο με ΦΠΑ (και με στρογγυλοποίηση)			232.000,00 €

Τμηματικές προσφορές για μέρος του υπό ανάθεση έργου του παρόντος διαγωνισμού (Σκέλη 1 και 2) δεν γίνονται δεκτές και απορρίπτονται. Αποδεκτές γίνονται μόνο προσφορές για το σύνολο του υπό ανάθεση έργου.

	Ο Προϊστάμενος Τμήματος	Ο Προϊστάμενος Δ/σης
Οι Συντάκτες		
Α. Κελέσης , Π. Τζουμάκα	Μ. Πετρακάκης	Ηλ. Βαχτσεβάνος

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΝΤΥΠΟΥ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Είδος παρεχόμενης Υπηρεσίας	Τιμή μονάδας (Ολογράφως και αριθμητικά)	ΦΠΑ	Σύνολο (Ολογράφως και αριθμητικά)
ΣΚΕΛΟΣ 1 Α)Μοντελοποίηση ακτών και ευρύτερης περιοχής, Β) Παρακολούθηση ποιότητας υδάτων και συλλογής δεδομένων			
ΣΚΕΛΟΣ 2 Προμήθεια ειδικού εξοπλισμού			
ΣΥΝΟΛΟ: Παροχή υπηρεσιών για την εφαρμογή της δράσης «Εξειδικευμένες υπηρεσίες συλλογής δεδομένων, εφαρμογής υδραυλικών μοντέλων, επεξεργασίας σεναρίων εφαρμογής και προμήθειας ειδικού εξοπλισμού» της Πράξης: «Ολοκληρωμένη Παρακολούθηση των Περιβαλλοντικών Προβλημάτων των ακτών σε θαλάσσιες περιοχές και τρόποι αντιμετώπισής τους - Integrated Coastal Monitoring of Environmental Problems in Sea Region and the Ways of their Solution_ICME” (Application Reference: 2.2.1.73358.298).			
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ			

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ
1. ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ
ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Εκδότης:..... :
Ημερομηνία Έκδοσης:
Προς
τηλ. 2310
fax 2310 -

Εγγύησή μας υπ' αριθμόν για Ευρώ (.....€). συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ.

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυόμαστε με την παρούσα επιστολή ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι από το ευεργέτημα της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των**Ευρώ** με ΦΠΑ υπέρ της Εταιρείας, οδός, αριθμός (ή σε περίπτωση Ένωσης υπέρ των εταιρειών (1), (2), κλπ. ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρον υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης εταιρειών), για την συμμετοχή της στον διενεργούμενο διαγωνισμό της για την εκπόνηση του..... σύμφωνα με την απόΠροκήρυξή σας.

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει μόνο τις από την συμμετοχή στον ανωτέρω διαγωνισμό απορρέουσες υποχρεώσεις της εν λόγω εταιρείας καθ' όλο το χρόνο ισχύος της.
Το παραπάνω ποσό της εγγύησης τηρούμε στη διάθεσή σας και θα σας καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμιά από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης σε τρεις (3) ημέρες από απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου. Η παρούσα ισχύει μέχρι της επιστροφής της.
Βεβαιούται υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών μας επιστολών που έχουν δοθεί στο Δημόσιο και τα ΝΠΔΔ, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας δεν υπερβαίνει το όριο εγγυήσεων που έχει καθοριστεί από το Υπουργείο Οικονομίας και Οικονομικών για την Τράπεζά μας.

2 . ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

Εκδότης:..... :
Ημερομηνία Έκδοσης:
Προς

Εγγύησή μας υπ' αριθμόν..... για ΕΥΡΩ (..... €).

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυόμαστε με την παρούσα επιστολή ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι από το ευεργέτημα της διαιρέσεως και διζήσεως υπέρ της Εταιρείας, οδός, αριθμός (ή σε περίπτωση Ένωσης υπέρ των εταιρειών (1), (2), κλπ. ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρον υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης εταιρειών), μέχρι το ποσόν των (..... €) στο οποίο και μόνο περιορίζεται η εγγύησή μας για την καλή εκτέλεση του έργου και την πιστή εφαρμογή όλων των όρων της σύμβασης από τον παραπάνω ανάδοχο υπέρ του οποίου εγγυόμαστε και την οποιαδήποτε απαίτηση του κυρίου του έργου κατ' αυτού, που πηγάζει από την σύμβαση για το

Από την εγγύηση αυτή θα απαλλάξουμε τον παραπάνω για τον οποίον έχουμε εγγυηθεί μετά την επιστροφή της παρούσας ή με βάση έγγραφη εντολή σας. Το παραπάνω ποσό τηρούμε στη διάθεσή σας και θα σας καταβάλλουμε χωρίς αντίρρηση, ολικά ή μερικά, σε περίπτωση ολικού ή μερικού καταλογισμού της εγγύησης σε βάρος αυτού υπέρ του οποίου εκδόθηκε η παρούσα μέσα σε τρεις (3) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας προς εμάς.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου.

Η παρούσα ισχύει μέχρι της επιστροφής της.

Βεβαιούται υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών μας επιστολών που έχουν δοθεί στο Δημόσιο και τα ΝΠΔΔ, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας δεν υπερβαίνει το όριο εγγυήσεων που έχει καθοριστεί από το Υπουργείο Οικονομίας και Οικονομικών για την Τράπεζά μας.