

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΔΡΑΜΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΔΡΑΜΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

«ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΕΛΕΓΧΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ  
ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΤΟΥ ΚΛΕΙΣΤΟΥ  
ΚΟΛΥΜΒΗΤΗΡΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΔΡΑΜΑΣ»

**Φάκελος Δημόσιας Σύμβασης  
Παροχής Τεχνικής Υπηρεσίας  
Υποφάκελος Α**

Σύμφωνα με τον Ν. 4412/2016  
άρθρο 45 - παράγραφος 8 [ Α.1 - Α.2 - Α.3 - Α.4 – Α.5 ]

ΔΡΑΜΑ ΜΑΪΟΣ 2018

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ

Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΚΥΡΑΤΣΩ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ

ΔΙΠΛ. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΑΔΑΜΑΝΤΙΔΗΣ

ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΙΑ ΚΑΡΑΤΖΟΓΛΟΥ

ΔΙΠΛ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

## **A.1) ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΤΗΣ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ**

Το παρόν τεύχος αφορά στην ανάθεση σύμβασης παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών για το κτίριο που στεγάζει το Κλειστό Κολυμβητήριο του Δήμου Δράμας κατά το άρθρο 52 του Ν.4412/2016.

Η παροχή των τεχνικών υπηρεσιών θα γίνει σε δύο στάδια:

1. Εκπόνηση επιτόπιων και εργαστηριακών ελέγχων
2. Αποτίμηση της αντισεισμικής επάρκειας του κτιρίου

Οι παραπάνω τεχνικές υπηρεσίες κρίνονται απαραίτητες προκειμένου να αποτιμηθεί σήμερα η αντισεισμική επάρκεια του κτιρίου που στεγάζει το Κλειστό Κολυμβητήριο του Δήμου Δράμας, μετά από:

1) τη σύνταξη του Δ.Ε.Δ.Ο.Τ.Α. το έτος 2015 για το κτίριο του Κλειστού Κολυμβητηρίου του Δήμου Δράμας

2) τη «στατική μελέτη αναγνώρισης: α) γεωμετρίας φέροντος οργανισμού & β) θέσεων ελέγχου επιτόπου και εργαστηριακών για την αποτίμηση υλικών και δομικών στοιχείων αθλητικών εγκαταστάσεων Δήμου Δράμας» - Μάρτιος 2015, του μελετητή Χρήστου Αποστολίδη, όπου συμπεριλαμβάνεται και το κλειστό κολυμβητήριο.

Σε εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 52 του Ν. 4412/2016 με τίτλο: «Σκοπιμότητα σύναψης δημόσιας σύμβασης παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών», στη συνεδρίαση της 4-5-2018 του τεχνικού συμβουλίου της Περιφερειακής Ενότητας Δράμας , αποφασίστηκε ομόφωνα η σύμφωνη γνώμη του για την έγκριση διενέργειας της διαδικασίας σύναψης σύμβασης παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών για το κτίριο που στεγάζει το Κλειστό Κολυμβητήριο του Δήμου Δράμας (έγγραφο με αρ.πρωτ.8/4-5-2018 του Τεχνικού Συμβουλίου Δημοσίων Έργων).

## A.2) ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Ο δήμος Δράμας προτίθεται να προβεί στην ανάθεση σύμβασης παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών με σκοπό την αποτίμηση της αντισεισμικής επάρκειας του κτιρίου που στεγάζει το Κλειστό Κολυμβητήριο του Δήμου Δράμας.

Η συγκεκριμένη παροχή τεχνικών υπηρεσιών θα γίνει σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και περιλαμβάνει δύο στάδια:

1) Το πρώτο στάδιο αφορά στην αποτίμηση υλικών και δομικών στοιχείων με ελέγχους επιτόπου και με τη λήψη δοκιμών για τις εργαστηριακές δοκιμές που αναγράφονται στον παρακάτω πίνακα:

| μέθοδος   | άρθρο    | ποσότητα  |
|---|----------|-----------|
| Εισκόμιση - αποκόμιση εξοπλισμού = $200+(2,7*T)$<br>με $T = 157\text{km}$                                     | ΓΤΕ 1.52 | 1         |
| Δειγματοληψία (διαμονή, απασχόληση 2 ατόμων)<br>ανά ημέρα   | ΤΕ       | 10 ημέρες |
| Χρήση ανυψωτικού μηχανήματος με τον χειριστή<br>του   | ΤΕ       | 7 ημέρες  |
| Αποκοπή και έλεγχος αντοχής σε θλίψη<br>κυλινδρικού δοκιμίου (καρότου) σκυροδέματος<br>από έτοιμες κατασκευές | ΓΤΕ 2.78 | 36 τεμ    |
| Επιπέδωση βάσεως δοκιμίου σκυροδέματος  | ΓΤΕ 2.77 | 36 τεμ    |
| Αποκατάσταση οπών λήψης δοκιμών με μη<br>συρρικνούμενη, επισκευαστική τσιμεντοκονία                           | ΤΕ       | 36 τεμ    |
| Υπολογισμός μέτρου Ελαστικότητας κατά τη<br>δοκιμή θλίψης κυλινδρικών δοκιμών                                 | ΤΕ       | 8 τεμ     |
| Δοκιμή προσδιορισμού βαθμού ενανθράκωσης  | ΤΕ       | 36 τεμ    |
| Εκτέλεση δοκιμής προσδιορισμού χλωριόντων και<br>θειικών  | ΤΕ       | 14 τεμ    |
| Εκτέλεση δοκιμής χημικής ανάλυσης (πετρογραφική<br>και ορυκτολογική)  | ΤΕ       | 6 τεμ.    |
| Έλεγχος σκυροδέματος με κρουσίμετρο   | ΓΤΕ 2.81 | 42 τεμ    |
| Εκτέλεση δοκιμής προσδιορισμού δυναμικού<br>διάβρωσης   | ΤΕ       | 12 τεμ    |

|  |          |         |
|--|----------|---------|
| Μαγνητομετρική αποτύπωση προσδιορισμού θέσης και διαμέτρου ράβδων οπλισμού                   | ΤΕ       | 24 τεμ  |
| Τοπικές αποκαλύψεις οπλισμού (χαντρώματα), καταγραφή και αποκατάσταση με επισκευαστική κονία | ΤΕ       | 90 τεμ. |
| Διάνοιξη ερευνητικού φρέατος, ορύγματος (/κμ)  | ΓΤΕ 1.33 | 33 κμ   |
| Έλεγχος δομικού χάλυβα με υπερήχους  | ΤΕ       | 24      |
| Έλεγχος μέτρησης πάχους συγκολλήσεων   | ΤΕ       | 18      |
| Δοκιμή υπολογισμού μηχανικών χαρακτηριστικών δομικού χάλυβα                                  | ΤΕ       | 3       |
| Αποκατάσταση στοιχείων δομικού χάλυβα  | ΤΕ       | 3       |
| Δοκιμή προσδιορισμού γεωμετρικών και μηχανικών χαρακτηριστικών κοχλιών                       | ΤΕ       | 6       |
| Αποκατάσταση κοχλιών   | ΤΕ       | 3       |

Εκτέλεση των εργαστηριακών δοκιμών σε αναγνωρισμένο εργαστήριο, λήψη των αποτελεσμάτων.

2) Το δεύτερο στάδιο αφορά στον έλεγχο της αντισεισμικής επάρκειας του κλειστού κολυμβητηρίου του δήμου Δράμας, με χρήση των αποτελεσμάτων των εργαστηριακών ελέγχων από επιστήμονα εμπειρίας μεγαλύτερης των 20 ετών, μελετητή πτυχίου κατηγορίας (8) στατικές μελέτες.

#### Παραδοτέα

Τα παραδοτέα της σύμβασης είναι:

- έκθεση αυτοψίας και τεχνική έκθεση αποτύπωσης
- σχέδια αποτύπωσης των σημείων λήψης δοκιμών από τα δομικά στοιχεία του κτιρίου και παρουσίασης βλαβών
- αποτελέσματα των επιτόπιων και εργαστηριακών ελέγχων
- τεύχη στατικών υπολογισμών , αναλύσεων και ελέγχων
- έκθεση αποτίμησης της αντισεισμικής επάρκειας του κτιρίου

Το σύνολο των παραδοτέων , θα παραδοθεί σε τρία αντίγραφα και σε ηλεκτρονική μορφή κατάλληλη για επεξεργασία.

### **A.3) ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡΟΧΗΣ ΤΩΝ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΛΟΙΠΩΝ ΣΥΝΑΦΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

Όπως ορίζεται στην παρ.3 του άρθρου 12 της Διακήρυξης του συνοπτικού διαγωνισμού για την σύναψη δημόσιας σύμβασης παροχής τεχνικής υπηρεσίας με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά με βάση την τιμή «ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΕΛΕΓΧΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΤΟΥ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΚΟΛΥΜΒΗΤΗΡΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΔΡΑΜΑΣ», η συνολική προθεσμία για την περαίωση του συνολικού αντικειμένου της σύμβασης ορίζεται σε **τρεις (3) μήνες** από την υπογραφή του συμφωνητικού.

#### **A.4) ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

Ο υπολογισμός της προεκτιμώμενης αμοιβής σε διαδικασίες σύναψης συμβάσεων με χρόνο έναρξης την 30-7-2017 και μετέπειτα γίνεται υποχρεωτικά σύμφωνα με τον «Κανονισμό Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών» ( ΦΕΚ 2519 Β /20-7-2017).

#### **1.ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΔΟΜΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΥΣ ΕΠΙΤΟΠΟΥ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΥΣ ΣΤΟ ΚΛΕΙΣΤΟ ΚΟΛΥΜΒΗΤΗΡΙΟ ΔΗΜΟΥ ΔΡΑΜΑΣ**

| μέθοδος   | άρθρο    | ποσότητα  | τιμή μονάδας € | τκ    | δαπάνη (€) |
|---|----------|-----------|----------------|-------|------------|
| Εισκόμιση - αποκόμιση εξοπλισμού = $200+(2,7*T)$ με $T = 157km$   | ΓΤΕ 1.52 | 1         | 623,90         | 1,211 | 755,54     |
| Δειγματοληψία (διαμονή, απασχόληση 2 ατόμων) ανά ημέρα  | ΤΕ       | 10 ημέρες | 250,00         | 1     | 2500       |
| Χρήση ανυψωτικού μηχανήματος με τον χειριστή του  | ΤΕ       | 7 ημέρες  | 300,00         | 1     | 2100       |
| Αποκοπή και έλεγχος αντοχής σε θλίψη κυλινδρικού δοκιμίου (καρότου) σκυροδέματος από έτοιμες κατασκευές | ΓΤΕ 2.78 | 36 τεμ    | 34,00          | 1,211 | 1482,26    |
| Επιπέδωση βάσεως δοκιμίου σκυροδέματος  | ΓΤΕ 2.77 | 36 τεμ    | 10,00          | 1,211 | 435,96     |
| Αποκατάσταση οπών λήψης δοκιμίων με μη συρρικνούμενη, επισκευαστική τσιμεντοκονία                       | ΤΕ       | 36 τεμ    | 20,00          | 1     | 720        |
| Υπολογισμός μέτρου Ελαστικότητας κατά τη δοκιμή θλίψης κυλινδρικών δοκιμίων                             | ΤΕ       | 8 τεμ     | 45,00          | 1     | 360        |
| Δοκιμή προσδιορισμού βαθμού ενανθράκωσης  | ΤΕ       | 36 τεμ    | 5,00           | 1     | 180        |
| Εκτέλεση δοκιμής προσδιορισμού χλωριόντων και θεικών  | ΤΕ       | 14 τεμ    | 75,00          | 1     | 1050       |
| Εκτέλεση δοκιμής χημικής ανάλυσης (πετρογραφική και ορυκτολογική)                                       | ΤΕ       | 6 τεμ.    | 400            | 1     | 2400       |

|  |          |         |       |       |                  |
|--|----------|---------|-------|-------|------------------|
| Έλεγχος σκυροδέματος με κρουσίμετρο  | ΓΤΕ 2.81 | 42 τεμ  | 8,00  | 1,211 | 406,89           |
| Εκτέλεση δοκιμής προσδιορισμού δυναμικού διάβρωσης   | ΤΕ       | 12 τεμ  | 20,00 | 1     | 240              |
| Μαγνητομετρική αποτύπωση προσδιορισμού θέσης και διαμέτρου ράβδων οπλισμού                   | ΤΕ       | 24 τεμ  | 35,00 | 1     | 840              |
| Τοπικές αποκαλύψεις οπλισμού (χαντρώματα), καταγραφή και αποκατάσταση με επισκευαστική κονία | ΤΕ       | 90 τεμ. | 30,00 | 1     | 2700             |
| Διάνοιξη ερευνητικού φρέατος, ορύγματος (/κμ)  | ΓΤΕ 1.33 | 33 κμ   | 30,00 | 1,211 | 1198.89          |
| Έλεγχος δομικού χάλυβα με υπερήχους  | ΤΕ       | 24      | 24    | 1     | 576              |
| Έλεγχος μέτρησης πάχους συγκολλήσεων   | ΤΕ       | 18      | 8     | 1     | 144              |
| Δοκιμή υπολογισμού μηχανικών χαρακτηριστικών δομικού χάλυβα                                  | ΤΕ       | 3       | 160   | 1     | 480              |
| Αποκατάσταση στοιχείων δομικού χάλυβα  | ΤΕ       | 3       | 144   | 1     | 432              |
| Δοκιμή προσδιορισμού γεωμετρικών και μηχανικών χαρακτηριστικών κοχλιών                       | ΤΕ       | 6       | 160   | 1     | 960              |
| Αποκατάσταση κοχλιών   | ΤΕ       | 3       | 34    | 1     | 102              |
| <b>Αμοιβή : Α1</b>   |          |         |       |       | <b>20.063,54</b> |

(Σημείωση : όπου ΤΕ = τιμή εμπορίου).

## 2.ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΤΟΥ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΚΟΛΥΜΒΗΤΗΡΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΔΡΑΜΑΣ

Σύμφωνα με το άρθρο ΓΕΝ.4 « Αμοιβή μηχανικών ή άλλων επιστημόνων ανάλογα με τον χρόνο απασχόλησης» του ανωτέρω κανονισμού, η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την παροχή ανεξάρτητων υπηρεσιών μηχανικού ή άλλου επιστήμονα που δεν αφορούν στην εκπόνηση μελέτης αμειβόμενης βάσει ειδικών προβλέψεων, υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας ως εξής:

γ) Για επιστήμονα εμπειρίας μεγαλύτερης των 20 ετών :  $600 * \tau\kappa$

όπου ο συντελεστής  $\tau\kappa$  έχει τιμή  $\tau\kappa = 1,211$  , σύμφωνα με την εγκύκλιο 4 /16-3-2018 του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών , υποχρεωτικά για τις προκηρύξεις που εγκρίνονται μετά τις 20-3-2018.

Οπότε η προεκτιμώμενη αμοιβή για απασχόληση 17 ημερών προκύπτει :

$$\text{Αμοιβή Α2} = 600 * \tau\kappa * \text{ημέρες} = 600 * 1,211 * 17 = 12.352,20 \text{ €}$$

### **3.ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ**

$$A1 + A2 = 20.063,54 + 12.352,20 = 32.415,74$$

**Απρόβλεπτα 15% : € 4.862,36**

**Σύνολο: € 37.278,10**

**Φ.Π.Α. 24% : € 8.946,74**

**ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ: € 46.224,84**



#### **A.5) ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

Η σύμβαση θα χρηματοδοτηθεί από τη ΣΑΤΑ του δήμου Δράμας (ΚΑ: 30.7413.98 , 3<sup>η</sup> αναμόρφωση προϋπολογισμού - απόφ ΔΣ 180/2018) και υπόκειται στις νόμιμες κρατήσεις, περιλαμβανομένης της κράτησης ύψους 0,06 % υπέρ των λειτουργικών αναγκών της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων, σύμφωνα με το άρθρο 4 παρ. 3 του Ν 4013/2011, καθώς και της κράτησης ύψους 0,06 % υπέρ των λειτουργικών αναγκών της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών, σύμφωνα με το άρθρο 350 παρ. 3 του ν. 4412/2016, καθώς και της κράτησης 6%, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 53 παρ. 7 περ. θ' του ν. 4412/2016 και της υπ' αριθμ. ΔΝΣγ/οικ.42217/ΦΝ466/12.6.2017 απόφασης του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών (Β' 2235).

CPV : 71900000-7 , 71356000-8