



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΤΑΝΑΓΡΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Σχηματάρι **18/5/2017**

Αρ. Πρωτ. : **7198**

Ταχ. Διεύθυνση : 32009 Σχηματάρι
Πληροφορίες : Τσιώνης Ανέστης
Τηλ. : 2262351136
Τέλεφαξ : 2262351138
E-mail : a.tsionis@tanagra.gr

Προς : Οικονομική Υπηρεσία
Δήμου Τανάγρας

ΘΕΜΑ : Αποστολή μελέτης
ΣΧΕΤ. : Το υπ. αριθμ. **7198/16.5.2017** έγγραφο της προϊσταμένης του
Τμήματος Οικονομικών Υπηρεσιών

Σε συνέχεια του ανωτέρω σχετικού σας αποστέλλουμε την υπ. αριθμ.
23/2017 μελέτη για την **προμήθεια** με τίτλο «**Προμήθεια γεφυροπλάστιγγας**».

Ο Διευθυντής

Δημήτριος Γκίκας
Τοπογράφος Μηχανικός Τ.Ε.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΤΑΝΑΓΡΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Τίτλος : Προμήθεια
γεφυροπλάστιγγας

Προϋπολογισμός : 39.680,00 ευρώ (συμπ.
Φ.Π.Α)

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Οι παρούσες τεχνικές προδιαγραφές συντάσσονται σε συνέχεια του υπ. αριθμ. 7198/16.5.2017 αιτήματος της προϊσταμένης του Τμήματος Οικονομικών Υπηρεσιών με σκοπό την περιγραφή του υπό προμήθεια εξοπλισμού.

Η εν λόγω προμήθεια αφορά την προμήθεια γεφυροπλάστιγγας, η οποία θα τοποθετηθεί σε δημοτικό χώρο πλησίον του οικισμού Αγ. Θωμά.

Αναλυτικά, ο υπό προμήθεια εξοπλισμός και οι λοιπές υποχρεώσεις του αναδόχου περιγράφονται στην ενότητα των τεχνικών προδιαγραφών.

Σύμφωνα με το Παράρτημα ΙΙΙ του Κανονισμού 2195/2002 (ΕΚ) του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, οι ανωτέρω εργασίες εντάσσονται στους κωδικούς :

CPV	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ
42923000-2	Μηχανήματα ζύγισης και πλάστιγγες

Ο τόπος παράδοσης της προμήθειας (γεωγραφική περιοχή) είναι η Τοπική Κοινότητα Αγίου Θωμά, της Δημοτικής Ενότητας Οινοφύτων του Δήμου Τανάγρας (NUTS : 280604).

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός της προμήθειας ανέρχεται σε 39.680,00 ευρώ, συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. Για το ανωτέρω ποσό υπάρχει εγκεκριμένη πίστωση στον προϋπολογισμό του Δήμου έτους 2017 και στον κωδικό 02.30.7135.08.

Συντάχθηκε

Ανέστης Τσιώνης
Μηχανολόγος Μηχανικός Π.Ε.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΤΑΝΑΓΡΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Τίτλος : Προμήθεια
γεφυροπλάστιγγας

Προϋπολογισμός : 39.680,00 ευρώ (συμπ.
Φ.Π.Α)

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Περιγραφή	Τεμ	Τιμή τεμ	Σύνολο
Ηλεκτρονική γεφυροπλάστιγγα δυναμικότητας 80 tn μετά της βάσης τοποθέτησης και ραμπών εισόδου / εξόδου	1,00	21.000,00	21.000,00
Κερματοδέκτης / οικίσκος	1,00	3.000,00	3.000,00
Εργασία	1,00	8.000,00	8.000,00
		Σύνολο	32.000,00
		Φ.Π.Α.	7.680,00
		Τελικός ενδεικτικός προϋπολογισμός	39.680,00

Συντάχθηκε

Εγκρίθηκε

Θεωρήθηκε

Ανέστης Τσιώνης
Μηχανολόγος Μηχανικός Π.Ε.

Δέσποινα Καραμουζά
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Δημήτριος Γκίκας
Τοπογράφος Μηχανικός Τ.Ε.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΤΑΝΑΓΡΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Τίτλος : Προμήθεια
γεφυροπλάστιγγας

Προϋπολογισμός : 39.680,00 ευρώ (συμπ.
Φ.Π.Α)

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1. Ηλεκτρονική γεφυροπλάστιγγα δυναμικότητας 80 tn μετά της βάσης τοποθέτησης και ραμπών εισόδου / εξόδου

Η ηλεκτρονική γεφυροπλάστιγγα αποτελείται από τα ακόλουθα τμήματα :

1.1. Πλατφόρμα Ζυγίσεως

Η γέφυρα ζύγισης θα είναι διαιρούμενη και θα αποτελείται από τρία (3) ζυγιστικά πλαίσια βαρέως τύπου. Το κάθε ζυγιστικό πλαίσιο θα έχει μήκος 6 μέτρων και θα είναι κατασκευασμένο από μεταλλικούς δοκούς βαρέους τύπου ΙΡΕ κατάλληλης διάστασης, ενώ θα συνδέονται με διαδοκίδες ΗΕΑ κατάλληλης διάστασης. Η πλατφόρμα θα είναι επιστρωμένη με οπλισμένο μπετόν τύπου C 20/25 πάχους 20cm.

Στο κάτω μέρος των δοκών θα είναι τοποθετημένες ειδικές βάσεις στήριξης των δυναμοκυψελών ζύγισης. Ο τρόπος τοποθέτησης βάσεων και κυψελών θα πρέπει να είναι τέτοιος, ώστε να εξασφαλίζει τα ακόλουθα :

- Αιώρηση της γέφυρας προς όλες τις κατευθύνσεις με μέγιστη ταλάντωση πλατφόρμας +/- 3mm
- Αυτόματη επαναφορά της γεφυροπλάστιγγας στην αρχική κεντρική της θέση
- Μη μεταφορά οριζόντιων δυνάμεων και μηδενισμό των κραδασμών στις δυναμοκυψέλες από τοφρενάρια των φορτηγών οχημάτων πάνω στην πλατφόρμακαταπονούνται μηχανικά οι δυναμοκυψέλες
- Εξασφάλιση της κάθετης μετάδοσης φορτίων στις δυναμοκυψέλες, εξασφαλίζοντας την ακρίβεια και επαναληψιμότητα στην ζύγιση

Τα μεταλλικά στοιχεία της πλάστιγγας θα είναι βαμμένα με μία στρώση PRIMER και δύο στρώσεις αντισκωρικά χρώματα υψηλής αντοχής.

1.2. Υπεδάφιος Μηχανισμός

Η πλατφόρμα θα στηρίζεται σε 8 δυναμοκυψέλες, υψηλής ακρίβειας, δυναμικότητας 30 tn εκάστη (με όριο υπερφόρτισης 150%), οι οποίες θα πρέπει να

διαθέτουν εγκρίσεις και πιστοποιητικά υψηλής ακριβείας από Ευρωπαϊκούς Οργανισμούς κατ'ελάχιστον τα ακόλουθα χαρακτηριστικά :

- Κατασκευασμένες από ανοξείδωτο χάλυβα, με προστασία IP68 από υγρασία και σκόνη.

- Υψηλή ακρίβεια 4000 υποδιαιρέσεων, πιστοποιούμενη κατά O.I.M.L.

- Χαμηλό ύψος κατασκευής (max 13cm)

- Σύστημα επαναφοράς στην αρχική τους θέση

- Ενσωματωμένη αντικεραυνική προστασία (Gas discharge tube 20KV/20KA)

- Ρύθμιση της κάθε κυψέλης χωριστά στο ονομαστικό της φορτίο με πρότυπα διακριβωμένα βάρη υπό διαφορετικές κλιματολογικές συνθήκες καθώς επίσης και κατάλληλη ρύθμιση της τάσης εξόδου για εξασφάλιση της μέτρησης, ανεξαρτήτου θέσης του οχήματος πάνω στην πλατφόρμα.

- Τάση εξόδου 2mV/V

- Θερμοκρασία λειτουργίας -20...+60 C

- Συνολικό Σφάλμα 0.013%

- Ερπυσμός (30 λεπτά) 0.018%

- Επίδραση θερμοκρασίας +/-0.0011%/C

- Σύνδεση των κυψελών μεταξύ τους με συνδετικό κουτί προστασίας IP67 για υγρασία και σκόνη και επιπλέον αντικεραυνική προστασία.

1.3. Βάση στήριξης / ράμπες

Η πλατφόρμα θα τοποθετηθεί σε κατάλληλα διαμορφωμένη βάση στήριξης, προμήθειας του αναδόχου. Για την εύκολη πρόσβαση και απομάκρυνση των οχημάτων στην πλατφόρμα θα κατασκευαστούν ράμπες εισόδου / εξόδου κατάλληλων διαστάσεων. Το υλικό και ο τρόπος κατασκευής της βάσης και των ραμπών είναι επιλογής του αναδόχου, αρκεί αυτός να δικαιολογεί την επιλογή του με αναλυτικούς υπολογισμούς (στατικούς κλπ) και αναλυτικά κατασκευαστικά σχέδια που θα παραδοθούν κατά την υποβολή της προσφοράς του.

2. Κερματοδέκτης / οικίσκος

Η χρήση / χρέωση της γεφυροπλάστιγγας θα γίνεται με τη βοήθεια πιστοποιημένου και νόμιμου για χρήση ηλεκτρονικού κερματοδέκτη ο οποίος θα πρέπει να διαθέτει κατ'ελάχιστον τα ακόλουθα χαρακτηριστικά :

- Έγκριση τύπου EN-45501

- Απλή και γρήγορη αυτόματη ζύγιση, χωρίς την παρουσία ζυγιστή αρκεί ο οδηγός του οχήματος να εισάγει το ανάλογο ποσό κερμάτων στον κερματοδέκτη

- Αυτόματη εκτύπωση ζυγολογίου, ενός ή δύο αντιτύπων, μέσω ενσωματωμένου εκτυπωτή.

- Ύψος κάθε ψηφίου: περίπου 20mm

- Αλφαριθμητική φωτιζόμενη οθόνη LCD με backlight και ενδείξεις στα Ελληνικά

- Δύο (2) σειριακές θύρες RS232 για σύνδεση σε Η/Υ και εκτυπωτή.
 - Ψηφιακές εισόδους & εξόδους για τον πλήρη έλεγχο του αυτοματισμού ζύγισης
 - Αποδοχή όλων των κερμάτων ΕΥΡΩ (0,05, 0,10, 0,20, 0,50, 1,00, 2,00€).
 - Δυνατότητα λειτουργίας με μάρκες (tokens)
 - Εξωτερικό πλήκτρο μηδενισμού βάρουςρι)
 - Προγραμματισμός χρέωσης ταριφών ανάλογα με το βάρος του φορτίου
 - Εκτύπωση βάρους, επωνυμίας επιχείρησης, ποσού, ημερομηνίας και ώρας ζύγισης και αριθμού ζυγίσεων
 - Αποθήκευση στην μνήμη συνόλων ζύγισης (βάρος και αριθμό ζυγίσεων), συνολικό ποσό
- Ο κερματοδέκτης θα τοποθετηθεί εντός οικίσκου με μεταλλικό σκελετό, επενδεδυμένος με panel πολυουρεθάνης, διαστάσεων περίπου 1,00 x 1.50 x 2,00 m

3. Εργασία

Το άρθρο περιλαμβάνει τα ακόλουθα

- Μεταφορά του συνόλου του εξοπλισμού από το εργοστάσιο κατασκευής στο χώρο εγκατάστασης.
- Διαμόρφωση για την τοποθέτηση της βάσης στήριξης και του εξοπλισμού ζύγισης.
- Τοποθέτηση / συναρμολόγηση του εξοπλισμού
- Σύνδεση (ηλεκτρολογική) των επιμέρους τμημάτων του εξοπλισμού
- Θέση του εξοπλισμού σε λειτουργία και δοκιμή αυτού
- Εκπαίδευση προσωπικού του Δήμου για χρήση του εξοπλισμού
- Κάθε άλλη εργασία για τη θέση του εξοπλισμού ζύγισης σε πλήρη λειτουργία.

Συντάχθηκε

Εγκρίθηκε

Θεωρήθηκε

Ανέστης Τσιώνης
Μηχανολόγος Μηχανικός Π.Ε.

Δέσποινα Καραμουζά
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Δημήτριος Γκίκας
Τοπογράφος Μηχανικός Τ.Ε.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΤΑΝΑΓΡΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Τίτλος : Προμήθεια
γεφυροπλάστιγγας

Προϋπολογισμός : 39.680,00 ευρώ (συμπ.
Φ.Π.Α)

ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1° (Αντικείμενο)

Η συγγραφή αυτή αφορά την προμήθεια γεφυροπλάστιγγας που θα τοποθετηθεί σε χώρο ιδιοκτησίας του Δήμου στην κοινότητα του Αγίου Θωμά.

ΑΡΘΡΟ 2° (Ισχύουσες διατάξεις)

Η εκτέλεση της προμήθειας θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/16 (Φ.Ε.Κ. 147/8-8- 2016 τ. Α').

ΑΡΘΡΟ 3° (Συμβατικά στοιχεία)

Συμβατικά στοιχεία κατά σειρά ισχύος είναι:

- A) Συγγραφή υποχρεώσεων .
- B) Τεχνικές προδιαγραφές .
- Γ) Ενδεικτικός προϋπολογισμός.

ΑΡΘΡΟ 4° (Τρόπος εκτέλεσης)

Η εκτέλεση της ανάθεσης θα πραγματοποιηθεί με συνοπτικό διαγωνισμό σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 117 του Ν. 4412/2016 με κριτήριο την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει της τιμής (άρθρο 95.2.α του Ν. 4412/2016).

ΑΡΘΡΟ 5° (Υποχρεώσεις υποψήφιου ανάδοχου)

Η κάθε προσφορά θα συνοδεύεται από πλήρη τεχνική περιγραφή των προσφερόμενων ειδών συνοδευόμενη από τεχνικά φυλλάδια στην ελληνική ή αγγλική γλώσσα. Επίσης στο φάκελο της τεχνικής προσφοράς θα υπάρχουν αναλυτικά σχέδια της βάσης στήριξης της πλάστιγγας και των ραμπών εισόδου / εξόδου, συνοδευόμενα από τους απαραίτητους υπολογισμούς.

Προτεινόμενες λύσεις που παρουσιάζουν αποκλίσεις ή υστέρηση σε σχέση με τις τεχνικές προδιαγραφές σε βασικούς μηχανισμούς ή λειτουργικά χαρακτηριστικά απορρίπτονται και δεν βαθμολογούνται. Ομοίως απορρίπτονται προσφορές με ελλιπή ή ασαφή τεχνική προσφορά.

ΑΡΘΡΟ 6° (Σύμβαση)

Ο ανάδοχος της **προμήθειας** μετά από την σχετική πρόσκληση της Υπηρεσίας υποχρεούται να προσέλθει εντός 10 ημερών για υπογραφή της σύμβασης .

ΑΡΘΡΟ 7° (Προθεσμία εκτέλεσης)

Η προθεσμία εκτέλεσης ορίζεται σε **έξι (6) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης**.

ΑΡΘΡΟ 8° (Φόροι, τέλη, κρατήσεις)

Ο ανάδοχος σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις βαρύνεται με όλους ανεξαιρέτως τους φόρους, τέλη, δασμούς και εισφορές υπέρ του δημοσίου, δήμων και κοινοτήτων ή τρίτων που ισχύουν κατά την ημέρα της δημοπρασίας.

ΑΡΘΡΟ 9° (Τρόπος Πληρωμής)

Η πληρωμή της αξίας των **υλικών** γίνει για το 100% της αξίας του τιμολογίου και αφού υπογραφούν τα σχετικά πρωτόκολλα ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής από τις αρμόδιες Επιτροπές.

ΑΡΘΡΟ 10° (Παραλαβή)

Η παραλαβή του αντικειμένου της **προμήθειας** θα γίνει από την Επιτροπή της παρ. 5 του άρθρου 221 του Ν. 4412/2016 σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο **208** του Ν. 4412/2016.

Συντάχθηκε

Εγκρίθηκε

Θεωρήθηκε

Ανέστης Τσιώνης
Μηχανολόγος Μηχανικός Π.Ε.

Δέσποινα Καραμουζά
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Δημήτριος Γκίκας
Τοπογράφος Μηχανικός Τ.Ε.