

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

Της προεκτιμώμενης δαπάνης για την παροχή υπηρεσιών Τεχνικού Συμβούλου με σκοπό την εκπόνηση επιθεώρησης - πραγματογνωμοσύνης στις τρεις (3) Γερανογέφυρες STS Post Panamax του Προβλήτα - Ι του ΣΕΜΠΟ / ΟΛΠ, ως εξής:

α/α	Κωδικός αριθμός	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΙΔΟΥΣ	Ποσότητα	Τιμή μονάδας (ευρώ)	Δαπάνη σε ευρώ
		10.4.1 ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ			
10.4.1.1		Προ-έλεγχος, αξιολόγηση και συλλογή τεχνικών πληροφοριών όσον αφορά τη σιδηροκατασκευή, τον υφιστάμενο ενσωματωμένο Η/Μ εξοπλισμό των Γερανογεφυρών, του ιστορικού (συντήρησης, βλαβών, δεδομένων από PLC Γερανογέφυρας κλπ) και οτιδήποτε άλλο χρειαστεί για να ληφθεί πλήρης γνώση τόσο των τεχνικών χαρακτηριστικών όσο και της λειτουργίας των Γερανογεφυρών.	3		
10.4.1.2		Επιθεώρηση – οπτικός - διαστασιολογικός έλεγχος γερανογεφυρών σύμφωνα με τα διαθέσιμα κατασκευαστικά σχέδια του ΟΛΠ, τις επιτρεπόμενες ανοχές , συγκολλήσεις κλπ της σιδηροκατασκευής της κάθε Γερανογέφυρας.			
10.4.1.3		Μη καταστροφικοί έλεγχοι (NDT) (μαγνητικά σωματίδια, διεισδυτικά υγρά, ραδιογραφίες) σύμφωνα με το διαθέσιμο εγχειρίδιο (Ο.Ε.Μ.) του κατασκευαστή (Θα δοθεί από ΟΛΠ) της μεταλλικής κατασκευής των γερανογεφυρών σε περιοχές/ τμήματα που υφίστανται υψηλές καταπονήσεις και σύμφωνα με το εγχειρίδιο επιθεώρησης Γερανογέφυρας (SIM – Structural Inspection Manual) της § 10.4.2.4.			
10.4.1.4		Επιθεώρηση ηλεκτρολογικών συστημάτων Γερανογέφυρας με ανάλυση κινητήρων με μετρήσεις τυλιγμάτων (motor analysis), ανάλυση ηλεκτρομηχανολογικών μερών (Electric component analysis), με χρήση αναλογικών μετρητών, Megger, θερμική απεικόνιση ηλεκτρικών μερών όταν οι Γερανογέφυρες κινούνται με φορτίο.			
		10.4.2 ΜΕΛΕΤΕΣ			
10.4.2.1		Μηχανολογική μελέτη.	1		
10.4.2.2		Στατική - Δυναμική μελέτη Γερανογέφυρας (πλαίσιου – φορέως – συστήματος πορείας - φορείου) με προσδιορισμό των τάσεων σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα (FEM, DIN κλπ).	1		
10.4.2.3		Μελέτη κόπωσης (fatigue) βασιζόμενη στις τάσεις και δυνάμεις που υπολογίστηκαν από τις παραπάνω μελέτες.	1		
10.4.2.4		Υπολογισμός υπολοίπου χρόνου ζωής της Γερανογέφυρας. (η μέθοδος καθώς και οι παραδοχές υπολογισμού του χρόνου ζωής να προσδιορισθούν με την προσφορά)	3		
10.4.2.5		Συγγραφή εγχειριδίου επιθεώρησης Γερανογέφυρας (SIM –Structural Inspection Manual) σύμφωνα με τα αποτελέσματα των ως άνω μελετών.	1		
		10.4.3 ΔΟΚΙΜΕΣ ΜΕ ΦΟΡΤΙΑ			
10.4.3.1		Δοκιμές και μετρήσεις απόδοσης (crane performance measurements) τριών Γερανογεφυρών STS PANAMAX (στατικές – δυναμικές –υπέρβαρου) σύμφωνα με τα πρότυπα FEM και σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή (Ο.Ε.Μ. – Original Equipment Manufacturer).	3		
10.4.3.2		Συγγραφή τεύχους δοκιμών, αποτύπωσης αποτελεσμάτων και τεχνικής έκθεσης.			
		10.4.4 ΠΡΑΓΜΑΤΟΓΝΩΜΟΣΥΝΗ			
10.4.4.1		Πόρισμα επί των αποτελεσμάτων της επιθεώρησης συνοδευόμενο από τεκμηριωμένη τεχνική έκθεση.			

α/α	Κωδικός αριθμός	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΙΔΟΥΣ	Ποσότητα	Τιμή μονάδας (ευρώ)	Δαπάνη σε ευρώ
10.4.4.2		Πόρισμα για την ορθότητα ή μη του συνόλου της εκπονηθείσας μελέτης (μηχανολογική, στατική, δυναμική, κόπωσης κλπ) της κατασκευάστριας εταιρείας συνοδευόμενο από τεκμηριωμένη τεχνική έκθεση. Στην τεχνική έκθεση θα γίνεται αναφορά στα σημεία των δύο μελετών (αυτή της κατασκευάστριας με τη νέα εκπονείθισα) όπου υπάρχει διαφοροποίηση στους τεχνικούς υπολογισμούς, τη διαστασιολόγηση της σιδηροκατασκευής και γενικότερα στο σχεδιασμό.	1		
10.4.4.3		Πόρισμα συνοδευόμενο από τεχνική έκθεση στην οποία θα λαμβάνεται υπόψη το ιστορικό των βλαβών, των αποτελεσμάτων των υφιστάμενων μελετών – σχεδίων της κατασκευάστριας εταιρείας, των αποτελεσμάτων – πορισμάτων των επιθεωρήσεων που εκτελέστηκαν, των μελετών που εκπονήθηκαν και των δοκιμών που εκτελέστηκαν με φορτία (στατικών – δυναμικών - υπέρβαρου) από τον Τεχνικό Σύμβουλο - Ανάδοχο.			
10.4.4.4		Εκτίμηση της γενικότερης κατάστασης των γερανογεφυρών.			
10.4.4.5		Προτεινόμενες ενέργειες αποκατάστασης για την πλήρως παραγωγική, απρόσκοπτη και ασφαλή λειτουργία τους.			
10.4.4.6		Αναλυτικός προϋπολογισμός πλήρους αποκατάστασης.			
		ΟΡΟΙ			
α.		Η ανάθεση και η εκτέλεση της σύμβασης θα γίνει σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στον Κανονισμό σύναψης και εκτέλεσης συμβάσεων προμηθειών, υπηρεσιών, έργων, παραχωρήσεων και εκποιήσεων του ΟΛΠ Α.Ε. (ΦΕΚ 513/24-03-2008 τ.Β'), όπως αυτός τροποποιήθηκε - συμπληρώθηκε και ισχύει (ΦΕΚ 2647/30-12-2008 τ.Β').			
β.		Η προμήθεια θα εκτελεστεί σύμφωνα με τους όρους και τη τεχνική προδιαγραφή της από 04/12/2015 Πρόσκλησης Υποβολής Προσφορών.			
		ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ			
		Τρεις (3) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης.			
				ΣΥΝΟΛΟ	270.000,00
				Φ.Π.Α. 23%	62.100,00 €
				ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ	332.100,00 €
		Πειραιάς 04-12-2015			