



ΙΕΡΑ ΚΟΙΝΟΤΗΣ ΑΓΙΟΥ ΟΡΟΥΣ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Ταχ. Δ/ση: Λαέρτου 22, Πυλαία

Ταχ. Κωδ.: 57001

Ταχ. Θυρ.: 8915

Πληροφορίες

Τηλ.: 2310 888 553

Φαξ: 2310 888 646

Email: prgathos@ikao.ondsl.gr

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης

«Προμήθεια ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού (Α΄ ΦΑΣΗ)»

για τις ανάγκες του υπ' αρ. 04 υποέργου:

«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ Η/Μ ΥΛΙΚΩΝ του έργου Νέα εγκατάσταση τηλεθέρμανσης Ιεράς Μονής Ιβήρων»

της Πράξης:

«Νέα εγκατάσταση τηλεθέρμανσης και αποκατάσταση του Κελλιού Αγίου Νικολάου στην περιοχή Καψάλα (Καρυές) της Ι. Μονής Ιβήρων»

CPV: 31720000-9 Ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ταμείο Συνοχής

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Σελίδα 1



ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Αντικείμενο του διαγωνισμού είναι η προμήθεια και μεταφορά των απαραίτητων ηλεκτρομηχανολογικών υλικών (Α΄ ΦΑΣΗ), με σκοπό την εγκατάσταση συστήματος τηλεθέρμανσης στην Ιερά Μονή Ιβήρων Αγίου Όρους, για την υλοποίηση του υπ' αρ. 04 υποέργου «**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ Η/Μ ΥΛΙΚΩΝ του έργου Νέα εγκατάσταση τηλεθέρμανσης Ιεράς Μονής Ιβήρων**» στα πλαίσια της Πράξης: «**Νέα εγκατάσταση τηλεθέρμανσης και αποκατάσταση του Κελλιού Αγίου Νικολάου στην περιοχή Καψάλα (Καρυές) της Ι. Μονής Ιβήρων**».

Στην προμήθεια των υλικών περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες μεταφοράς και συσκευασίας σε κιβώτια, παλέτες κλπ, σε κάθε περίπτωση πάντως κατάλληλα τακτοποιημένα από τον προμηθευτή εντός του εργοταξίου σε ενδεδειγμένες θέσεις από τους επιβλέποντες του έργου.

Στοιχεία ωριμότητας της Σύμβασης – Τρόπος σύνταξης και οριστικοποίησης τεχνικών προδιαγραφών

Έχει προηγηθεί εκτενής έρευνα αγοράς για τα προκηρυσσόμενα είδη, βάσει της οποίας έχει τεκμηριωθεί ο προϋπολογισμός, με την υπ' αριθμ. **028/2021** απόφαση έγκρισης της μελέτης του έργου από το Κε.Δ.Α.Κ.

Τεκμηρίωση σκοπιμότητας/υποδιαίρεσης ή μη της σύμβασης σε τμήματα

Η εκτέλεση της σύμβασης υποδιαιρείται σε δύο τμήματα. Εκτιμώμενη αξία κάθε τμήματος της σύμβασης σε ευρώ:

Για την ΟΜΑΔΑ 1: «**Δεξαμενές και τεμαχιστής**» εκτιμώμενη αξία **114.845,00 €**

Για την ΟΜΑΔΑ 2: «**Σωληνώσεις**», εκτιμώμενη αξία **106.451,20 €**

Προσφορές υποβάλλονται για το σύνολο του προϋπολογισμού ή επιλεκτικά για μία ή περισσότερες ομάδες.

Η συνολική εκτιμώμενη αξία της σύμβασης και για τα δύο διακριτά τμήματα/ομάδες ανέρχεται στο ποσό των **221.296,20 €**.

Μεθοδολογία υλοποίησης

Διάρκεια σύμβασης-Χρόνοι παράδοσης

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε δώδεκα (12) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης.

Τόπος παράδοσης

Το σύνολο των υλικών θα μεταφερθεί και θα παραδοθεί στο εργοτάξιο της Ιεράς Μονής Ιβήρων στο Άγιο Όρος.

Παραδοτέα-Διαδικασία Παραλαβής/Παρακολούθησης

Στα παραδοτέα περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των υλικών. Η παραλαβή των αγαθών θα είναι οριστική και θα γίνει, αφού διαπιστωθεί η τήρηση ή μη των όρων της παρούσης προδιαγραφής.

- Η προμήθεια και παράδοση των παραπάνω υλικών θα γίνει τμηματικά ή στο σύνολό της αν απαιτείται από την επίβλεψη και ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα προς προμήθεια προϊόντα στον τόπο του έργου, δηλαδή στο εργοτάξιο της **Ιεράς Μονής Ιβήρων** στο Άγιο Όρος, μετά την έγγραφη παραγγελία που θα του αποσταλεί από τους επιβλέποντες του έργου στην ηλεκτρονική διεύθυνση ή στον αριθμό φαξ που έχει δηλώσει κατά τη σύναψη της σύμβασης. Όλη η προμήθεια θα πρέπει να μεταφερθεί, στις ενδεδειγμένες από τους επιβλέποντες μηχανικούς θέσεις, εντός του εργοταξίου από τον Ανάδοχο, έχοντας λάβει όλες τις αναγκαίες προεργασίες, με δική του ευθύνη και έξοδα μεταφοράς. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελεί την τμηματική παραγγελία, μέσα σε επτά (7)



ημερολογιακές ημέρες από την παραγγελία από τον επιβλέποντα του έργου. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιήσει την Αναθέτουσα Αρχή για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει τα υπό προμήθεια αγαθά τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα. **Οι τμηματικές παραδόσεις θα πραγματοποιηθούν σε όσα τμήματα απαιτούνται ανάλογα με την πρόοδο των εργασιών και το διαθέσιμο χώρο στο εργοτάξιο.**

- Η παραλαβή των υλικών θα γίνεται από την αρμόδια Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής μετά από εισήγηση του Επιβλέποντος του Έργου. Θα γίνεται καταμέτρηση του βάρους με ζυγολόγιο και αφού βεβαιωθεί ότι τα υλικά πληρούν τις επισυναπτόμενες Τεχνικές Προδιαγραφές. Σε περίπτωση που υπάρχει ασάφεια ως προς το βάρος τα υλικά δεν θα παραλαμβάνονται ή θα γίνεται περικοπή του βάρους ή της ποσότητας αυτών που αναγράφονται στο δελτίο μεταφοράς.

Στις προσφερόμενες τιμές περιλαμβάνονται:

- η μεταφορά των υλικών εντός του Αγίου Όρους. Η μεταφορά όλων των υλικών θα γίνεται με φροντίδα, έτσι ώστε να παραμείνουν **καθαρά, στεγνά και σε άριστη κατάσταση**. Τα υλικά θα είναι συσκευασμένα σε παλέτες, μεγασάκους κλπ, σε κάθε περίπτωση πάντως κατάλληλα τακτοποιημένα από τον προμηθευτή υλικών σε συνεννόηση με τον επιβλέποντα μηχανικό. Το κόστος των υλικών για την συσκευασία και μεταφορά των ειδών (σάκοι πλαστικοί, μεγασάκοι, παλέτες, ζελατίνες κάλυψης, ταινίες ασφάλισης κλπ) βαραίνει τον προμηθευτή. Επισημαίνεται, και θα πρέπει να ληφθεί υπόψη από τον προμηθευτή, το ενδεχόμενο της απαίτησης για συσκευασία των μεταφερόμενων υλικών σε συσκευασίες μικρότερες ή μεγαλύτερες των συνήθων ανάλογα με τον διαθέσιμο αποθηκευτικό χώρο του εργοταξίου.
- οι δαπάνες φορτοεκφορτώσεων, μεταφορικών μέσων, ακτοπλοϊκών και οι κάθε είδους δαπάνες μετακινήσεων, τα πάσης φύσεως μηχανήματα που απαιτούνται για τη μεταφορά εντός του εργοταξίου, στις θέσεις υπόδειξης του επιβλέποντος του έργου.
- οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, ασφαλίσεων (ΙΚΑ, ασφαλιστικές εταιρείες, ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ), κάθε είδους προσωπικού του Αναδόχου (επιστημονικό, διεύθυνσης έργου, προσωπικού μηχανημάτων, συνεργείων, εργοταξίου, εργαζομένων κλπ.), καθώς επίσης τα έξοδα μετακίνησης, ναύλων, έκδοσης διαμονητηρίων.
- οι δαπάνες του ποιοτικού ελέγχου (δοκίμια, μετρήσεις, πάχη, βάρος κλπ) και εν γένει όλες οι δαπάνες που απαιτούνται για τον προσδιορισμό της ποιότητας των προς ενσωμάτωση υλικών.

Υποχρεώσεις αναδόχου

Ο ανάδοχος υποχρεούνται:

- Να επιδιορθώσει τυχών φθορές, αστοχίες ή ζημιές που προκλήθηκαν από δική του υπαιτιότητα.
- Να επιδιορθώσει τυχών φθορές που προκάλεσε στο Μοναστήρι κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης της προμήθειας του.

Προαιρέσεις

ΔΕΝ προβλέπεται η ενεργοποίηση δικαιώματος προαίρεσης.

Παρατάσεις

1. Ο Ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος σε περίπτωση που λήξει ο συμβατικός χρόνος παράδοσης και δεν έχει υποβάλει έγκαιρα αίτημα παράτασής του ή έχει λήξει ο παραταθείς κατά τα ανωτέρω χρόνος, χωρίς να έχει εκτελέσει την ανατιθέμενη προμήθεια.
2. Ο συμβατικός χρόνος εκτέλεσης της προμήθειας μπορεί να μετατίθεται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής. Μετάθεση επιτρέπεται μόνο όταν συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαιτέρως σοβαροί λόγοι που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη ολοκλήρωση της προμήθειας. Στις περιπτώσεις μετάθεσης του συμβατικού χρόνου ολοκλήρωσης δεν επιβάλλονται κυρώσεις.



Τροποποίηση Σύμβασης

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016 και κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής της περ. β της παρ. 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/16, καθώς και της σύμφωνης γνώμης της ΕΥΔ ΠΕΚΑ & ΠΟΛΠΡΟ.



ΜΕΡΟΣ Β- ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Χρηματοδότηση Βλ. άρθρο 1.2 της διακήρυξης

Η εκτιμώμενη αξία σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των **261.389,60 €** όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα, με απαλλαγή του ΦΠΑ, σύμφωνα με την Π. 7395/4269/5-11-87 Α.Υ.Ο. (ΦΕΚ 720 Β/18-12-1987) «Διαδικασία απαλλαγής από το φόρο προστιθεμένης αξίας των αγαθών που παραδίδονται και των υπηρεσιών που παρέχονται από και προς την περιοχή του Αγίου Όρους».

Αναλυτικότερα:

A/A	Είδος υλικού	Μον. Μετρ.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας €	Εκτιμώμενη Δαπάνη €
ΟΜΑΔΑ 1 «Δεξαμενές και τεμαχιστής»					
1.1	Δεξαμενή θερμοσυσώρευσης	τεμ	2	26.550,00 €	53.100,00 €
1.2	Τεμαχιστής	τεμ	1	61.745,00 €	61.745,00 €
Σύνολο Ομάδας 1=					114.845,00 €

ΟΜΑΔΑ 2 «Σωληνώσεις»					
2.01	Σιδηροσωλήνα μονωμένη 6''	m	138,00	81,00 €	11.178,00 €
2.02	Σιδηροσωλήνα μονωμένη 5''	m	894,00	62,50 €	55.875,00 €
2.03	Σιδηροσωλήνα μονωμένη 2 ½ ''	m	92,74	30,00 €	2.782,20 €
2.04	Γωνιακό 90° 6''	τεμ	16	277,00 €	4.432,00 €
2.05	Βαλβίδα απομόνωσης 6''	τεμ	2	920,00 €	1.840,00 €
2.06	Συστολή τύπου T 6''-5''-6''	τεμ	2	485,00 €	970,00 €
2.07	Συστολή 6''-5''	τεμ	2	278,00 €	556,00 €
2.08	Γωνιακό 90° 5''	τεμ	28	220,00 €	6.160,00 €
2.09	Βαλβίδα απομόνωσης 5''	τεμ	4	770,00 €	3.080,00 €
2.10	Συστολή τύπου T 5''-2½''-5''	τεμ	2	265,00 €	530,00 €
2.11	Συστολή 5''-2½''	τεμ	2	220,00 €	440,00 €
2.12	Γωνιακό 90° 2½''	τεμ	12	115,00 €	1.380,00 €
2.13	Βαλβίδα απομόνωσης 2½''	τεμ	2	378,00 €	756,00 €
2.14	Καπάκι τερματισμού	τεμ	8	30,00 €	240,00 €
2.15	Ειδικά τεμάχια σύνδεσης	τεμ	189	62,00 €	11.718,00 €
2.16	Μόνωση	m2	244	18,50 €	4.514,00 €
Σύνολο Ομάδας 2=					106.451,20 €
Σύνολο =					221.296,20€

Ανάλυση και Τεκμηρίωση προϋπολογισμού

Η σύνταξη του προϋπολογισμού έχει βασιστεί στην υπ' αριθμ. **028/2021** απόφαση έγκρισης της μελέτης του έργου από το Κε.Δ.Α.Κ.

Φ.Π.Α. – Κρατήσεις - δικαιώματα τρίτων - επιβαρύνσεις

α) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ της ανάπτυξης και συντήρησης του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016. **Μέχρι την έκδοση της κοινής απόφασης της παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016, η ως άνω κράτηση δεν επιβάλλεται.**

β) Κράτηση 0,1% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής ή τροποποιητικής σύμβασης υπέρ της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (άρθρο 350 παρ. 3 του ν. 4412/2016).

Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου 3% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 20%.

ΜΕΡΟΣ Γ - ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ-ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Όλα τα είδη της προμήθειας θα πρέπει να είναι άριστης ποιότητας και κατάλληλα για το σκοπό για τον οποίο προορίζονται και να πληρούν τις τεχνικές προδιαγραφές, όπως αναφέρονται παρακάτω αναλυτικότερα για το καθένα από αυτά.

Τα υλικά θα πρέπει να είναι καινούρια, αμεταχειρίστα, άριστης ποιότητας και να έχουν τα τεχνικά χαρακτηριστικά που προβλέπονται από τη μελέτη. Απόκλιση κάποιου προϊόντος από τις τεχνικές προδιαγραφές συνεπάγεται απόρριψη της συνολικής προσφοράς.

Κάθε προσφερόμενο είδος θα είναι πλήρες και έτοιμο, συνοδευόμενο από τα απαραίτητα κατά περίπτωση μικροαντικείμενα τα οποία θα συμπεριλαμβάνονται στην τιμή.

Επισημαίνεται ιδιαίτερα η απαίτηση πιστοποίησης, σύμφωνα με τα παρακάτω πρότυπα:

ΟΜΑΔΑ 1 «Δεξαμενές και τεμαχιστής»

1.1. Δεξαμενή θερμοσυσώρευσης

Η δεξαμενή θερμοσυσώρευσης (ΔΘ) θα κατασκευασθεί σε 2 τεμ. με εσωτερική διάμετρο D=3,50m και L=3,80m ραφή-ραφή, πλέον τον άνω πυθμένα, για να είναι δυνατή η μεταφορά της με πλατφόρμα επικαθήμενη ύψους 0,8 m από το έδαφος, και να περνάει κάτω από τις γέφυρες μέγιστου ύψους 5,0 m. Η τελική διάσταση θα είναι Φ3500 X 4500 mm εκάστη.

Η συνολική χωρητικότητα θα είναι 2 X 40 m³ = 80 m³.

Είναι κυλινδρικής γεωμετρίας με ελλειψοειδή οροφή και επίπεδο πυθμένα (δοχείο πίεσεως) και κατασκευασμένη από χάλυβα S235JR πάχους 8 mm . Η πίεση λειτουργίας θα είναι 38 mWG.

Θα κατασκευασθεί από χαλυβδόφυλλα τυποποιημένης διάστασης 1250X2500 mm. Η μορφή της συγκόλλησης θα προσδιορισθεί ανάλογα με το πάχος των ελασμάτων. Θα φέρει 2 βάσεις οριζόντιας στήριξης που θα εξέχουν της θερμομόνωσης, ώστε να μεταφερθεί θερμομονωμένη.

Η Θερμομόνωση (ΔΕΝ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ ΣΤΟΝ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ ΑΥΤΟ) θα γίνει με πλάκες σκληρού πετροβάμβακα (πυκνότης 50 kg/m³) πάχους 2x50 mm και εξωτερική επένδυση με χαλύβδινο γαλβανισμένο φύλλο πάχους 0,7 – 1,0 mm.

Η θερμομόνωση του πυθμένα της δεξαμενής που θα παραλάβει όλο το βάρος του νερού και της δεξαμενής (110+50=160 tn) θα γίνει από πλάκες εξηλασμένης πολυστερίνης πάχους 50 mm και υψηλής πυκνότητας.

1.2. Τεμαχιστής ξυλείας

Ο τεμαχιστής θα είναι ενδεικτικού τύπου Skorpio 350 EBG drum chipper, σταθερής τοποθέτησης.

Περιλαμβάνει χοάνη τροφοδοσίας 1 m³ με ταινία, φυσητήρα εξαγωγής των ξυλοτεμαχίων, και ηλεκτρικό κουβούκλιο με ηλ. Πίνακα σύνδεσης. Τεμαχίζει ξύλα διαμέτρου μέχρι Φ250 mm, διαθέτει ρύθμιση της διάστασης των ξυλοτεμαχίων από 5 – 28 mm και είναι συμβατός με την προδιαγραφή τροφοδοσίας του λέβητα βιομάζας (G30).

Chip Designation	Maximum % Particulate Size				Maximum Extremes	
	<4%	<20%	60-100%	<20%	Area cm ²	Length cm
G30	<1mm	1 - 3mm	3 - 16mm	>16mm	3	8.5

Με βάση την ικανότητα του 10-16 m³/hr, θα λειτουργεί 0,5 – 1,5 hr ημερησίως για την πλήρωση του σιλό τροφοδοσίας 20 m³.

Με απορροφούμενη ηλ. ισχύ 55 kW, η λειτουργία του τεμαχιστή θα γίνεται με σύνδεση στον ΓΠΧΤ μέσω soft starter ή αστεροτριγώνου.

Ταχύτητα τροφοδοσίας: έως 20 μέτρα ανά λεπτό

Ικανότητα τεμαχισμού: έως 15 μέτρα ανά ώρα

Κόσκινο: 50x50 χιλιοστών

Ηλεκτροκίνητος

Περιλαμβάνεται και σετ ακονιστή μαχαιριών.

ΟΜΑΔΑ 2 «Σωληνώσεις»

Σωλήνες και εξαρτήματα θα είναι ποιότητα χάλυβα St37.0

Η σωλήνες θα είναι προ-μονωμένες με αφρώδη πολυουρεθάνη κλειστής κυψελίδος πάχους 50 mm και επικάλυψη φύλλου πολυαιθυλενίου.

Για τους σωλήνες απαιτούνται να διαθέτουν τα παρακάτω πιστοποιητικά:

1. Κατάταξη ISO 4200
2. EN 13941 σχεδιασμός και εγκατάσταση προμονωμένων συγκολλημένων συστημάτων σωλήνων για τηλεθέρμανση
3. EN 253 συγκολλημένοι σωλήνες
4. EN 14419 Συστήματα επιτήρησης

Η μόνωση θα είναι έυκαμπτη, από ελαστομερές αφρό κλειστών κυψελών, κατάλληλη για μόνωση σωληνώσεων. Θα έχει πάχος 50mm και θα παραδοθεί σε ρολά πλάτους 1,00 μέτρου.

Θερμική αγωγιμότητα στους 40°C περί 0,0038W/mK.