



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΠΑΓΟΥ-ΧΟΛΑΡΓΟΥ**

**Μελέτη: Συντήρηση των σιντριβανιών
του Δήμου για το 2017 (μετα των
απαραίτητων ανταλλακτικών)**

Αριθμός Μελέτης 2017154

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΜΕΛΕΤΗ

**Συντήρηση των σιντριβανιών του Δήμου για το 2017
(μετα των απαραίτητων ανταλλακτικών)**

προϋπολογισμού δαπάνης
ΦΠΑ 24 %

€ 20.000,00
€ 4.800,00

ΣΥΝΟΛΟ:

€ 24.800,00

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η μελέτη αυτή αφορά την συντήρηση σιντριβανιών του Δήμου για το έτος 2017, με την προμήθεια και εγκατάσταση των απαραίτητων ανταλλακτικών.

Συγκεκριμένα:

1. Την προμήθεια και εγκατάσταση νέου συστήματος δημιουργίας καταρρακτών στην υπάρχουσα λεκάνη του Μεγάλου Πάρκου, στην Δημοτική Κοινότητα Παπάγου (VERDE),
2. Την προμήθεια και εγκατάσταση νέου συστήματος σιντριβανιού στην υπάρχουσα λεκάνη της οδού Κύπρου, στην Δημοτική Κοινότητα Παπάγου,
3. Την προμήθεια και εγκατάσταση νέας αντλίας σιντριβανιού στην υπάρχουσα λεκάνη της πλατείας Μεταξά, στην Δημοτική Κοινότητα Παπάγου.

Όλα τα ανωτέρω υλικά προορίζονται για αντικατάσταση των κατεστραμμένων.

Στις τιμές μονάδων των εργασιών συμπεριλαμβάνονται τα υλικά, τα μικροϋλικά και η εργασία τοποθέτησης και δοκιμών για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Θα χρησιμοποιηθούν οι υπάρχουσες λεκάνες, μετά την απαιτούμενη συντήρησή τους από πλευράς του Δήμου.

Κατωτέρω παρατίθεται η αναλυτική περιγραφή των απαραίτητων υλικών, τα οποία θα προμηθευτεί ο Δήμος, για την συντήρηση των σιντριβανιών:

1. ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΤΑΡΡΑΚΤΩΝ ΣΤΗΝ ΛΕΚΑΝΗ ΤΟΥ ΜΕΓΑΛΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΠΑΠΑΓΟΥ

Ένα (1) υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα ισχύος 3,0KW, τάσης 3x400V, παροχής 70m³/h με φίλτρο και βάση στήριξης.

Υδραυλικό δίκτυο από ανοξείδωτη σωλήνα ή χαλκοσωλήνα, ονομαστικής διαμέτρου 2 ins, τοιχώματος 2,0mm, εντός της λεκάνης, για τη λειτουργία των δύο (2) καταρρακτών.

Ένας (1) ηλεκτρικός πίνακας πλαστικός, αυτόματης και χειροκίνητης λειτουργίας και ηλεκτρονικός έλεγχος στάθμης.

2. ΣΙΝΤΡΙΒΑΝΙ ΟΔΟΥ ΚΥΠΡΟΥ (ΣΤΡΟΓΓΥΛΟ)

Μία (1) υποβρύχια αντλία, ισχύος 7,5KW τάσης 3x400V κατασκευασμένη εξολοκλήρου από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304 με ειδικό φίλτρο – βάση.

Ένα (1) κουτί ηλεκτρολογικών συνδέσεων και εποξική ρητίνη, για τη σύνδεση των αντλιών μέσα στη λεκάνη και πλαστικά εξαρτήματα 6" σύνδεσης των αντλιών.

Κόστος εργασίας επίσκεψης, επιθεώρησης σιντριβανιού, αποξήλωσης και επανατοποθέτηση των νέων αντλιών.

Ένα (1) ακροφύσιο 1 ½ με εξαρτήματα και σωληνώσεις.

7 Υποβρύχιους προβολείς LED CW 36W 12 – 24V DC, με τις κάτωθι προδιαγραφές:

- Λειτουργία LED MODULE με λειτουργικό LED BUS SYSTEM με ένα (1) καλώδιο τριών (3) αγωγών.
- LED MODULE με ενσωματωμένο MICRO CONTROLLER / LED DRIVERS / THERMAL CONTROL.

- Κατασκευή από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304 και AISI 316L.
- HIGH POWER LED.
- Λειτουργία προβολέα με ένα (1) καλώδιο τριών αγωγών.
- Υψηλή συχνότητα ανταπόκρισης και χωρίς εμφάνιση φαινομένων FLIKER.
- Υψηλής τεχνολογίας θερμικός έλεγχος δεκαπέντε (15) επιπέδων για επίτευξη ορίου ζωής των LED, καθώς και προστασία των LED από γήρανση και καταστροφή.
- Λειτουργία με κυμαινόμενη τάση 12 έως 24V DC για διατήρηση ίδιας φωτεινής έντασης όλων των προβολέων, λόγω πτώσης τάσης έως και των απομακρυσμένων.
- Παθητική και ενεργητική διαχείριση ψύξης.
- Όριο ζωής 70.000 – 100.000 ώρες.
- ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΒΟΛΕΩΝ : Υποβρύχια.
- AUTOSAFE πλήρη διακοπή λειτουργίας των LED από υπερθέρμανση ή άλλη αιτία.
- Αξιόπιστη λειτουργία των LED και των LED DRIVERS, χωρίς προβλήματα τάσης και ρεύματος.
- Δυνατότητα DIMING.

Οι προβολείς θα είναι αποκλειστικά κατασκευασμένοι με σώμα και κάλυμμα, από ισχυρό, ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316L και AISI 304L.

Θα φέρουν ειδικά καλώδια για νερό μεγάλης ανθεκτικότητας, ελαστικά στεγανότητας, καλώδιο τύπου H07RN-F, στυπιοθλίπτη στεγανού τύπου, ειδικό θερμο-ανθεκτικό κρύσταλλο στις κρούσεις και εσωτερικό προστατευτικό κάλυμμα του MODUL από ανοξείδωτο χάλυβα (προστασία ηλεκτρονικών).

Ένα (1) τροφοδοτικό LED ισχύος 960W και τάσης 24V.

3. ΣΥΝΤΡΙΒΑΝΙ ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΜΕΤΑΞΑ

Μία (1) υποβρύχια αντλία ισχύος 0,70KW τάσης 230V κατασκευασμένη εξολοκλήρου από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304 με αποσπώμενο φίλτρο επίσης από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304.

Ένα (1) κουτί ηλεκτρολογικών συνδέσεων και εποξική ρητίνη, για τη σύνδεση της αντλίας μέσα στη λεκάνη και υδραυλικά εξαρτήματα.

Ο προϋπολογισμός της προμήθειας ανέρχεται στο ποσό των 20.000,00 € πλέον Φ.Π.Α. 24% ποσού 4.800,00 €, ήτοι συνολικής δαπάνης ποσού 24.800,00 €.

Η ανωτέρω δαπάνη θα βαρύνει τον ΚΑ 35.6262.0002 του προϋπολογισμού του Δήμου έτους 2017 και χρηματοδοτείται από πόρους του Δήμου.

Ισχύουσες Διατάξεις

Η παρούσα προμήθεια διέπεται από τις Διατάξεις:

α. Του Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» και ιδιαίτερα το άρθρο του «118.Απευθείας ανάθεση».

β. Του Ν. 3463/2006 «Δημοτικός και Κοινοτικός Κώδικας» (ΦΕΚ τ. Α' 114/2006)

γ. Του Ν. 3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης» (ΦΕΚ τ. Α 87/2010).

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

	ΚΑΤΑΡΡΑΚΤΕΣ ΛΕΚΑΝΗΣ VERDE	ΜΟΝ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ	ΔΑΠΑΝΗ
1	Ένα (1) υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα ισχύος 3,0KW, τάσης 3x400V, παροχής 70m ³ /h με φίλτρο και βάση στήριξης. Υδραυλικό δίκτυο από χαλκοσωλήνα 64x2,0mm, εντός της λίμνης, για τη λειτουργία των δύο (2) καταρρακτών. Ένας (1) ηλεκτρικός πίνακας πλαστικός, αυτόματης και χειροκίνητης λειτουργίας και ηλεκτρονικός έλεγχος στάθμης.	TEM	1	8.500,00	8.500,00
2	Τοποθέτηση, ρύθμιση και θέση σε λειτουργία των ανωτέρω	TEM	1	300,00	300,00
	ΣΙΝΤΡΙΒΑΝΙ ΟΔΟΥ ΚΥΠΡΟΥ (ΣΤΡΟΓΥΛΟ)				
3	Μία (1) υποβρύχια αντλία ισχύος 7,5KW τάσης 3x400V κατασκευασμένη εξολοκλήρου από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304 με ειδικό φίλτρο – βάση.	TEM	1	6.600,00	6.600,00
4	Ένα (1) κουτί ηλεκτρολογικών συνδέσεων και εποξική ρητίνη, για τη σύνδεση των αντλιών μέσα στη λεκάνη και πλαστικά εξαρτήματα 6'' σύνδεσης των αντλιών.	TEM	1	300,00	300,00
5	Εργασία επίσκεψης, επιθεώρησης σιντριβανιού, αποξήλωσης και επανατοποθέτηση των νέων ανωτέρω υλικών.	TEM	1	300,00	300,00
6	Ένα (1) ακροφύσιο 1 ½ με εξαρτήματα και σωληνώσεις.	TEM	1	300,00	300,00
7	Υποβρύχιος προβολέας LED 36W 12-24 V DC	TEM	7	220,00	1.540,00
8	Τροφοδοτικό LED ισχύος 960W και τάσης 24V.	TEM	1	300,00	300,00
9	Κουτί υποβρυχίων συνδέσεων με ρητίνη	TEM	6	45,00	270,00
10	Εργασία επίσκεψης, επιθεώρησης σιντριβανιού, αποξήλωσης και επανατοποθέτηση των νέων ανωτέρω υλικών.	TEM	1	400,00	400,00
	ΣΙΝΤΡΙΒΑΝΙ ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΜΕΤΑΞΑ				
11	Μία (1) υποβρύχια αντλία ισχύος 0,70KW τάσης 230V κατασκευασμένη εξολοκλήρου από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304 με αποσπώμενο φίλτρο επίσης από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304.	TEM	1	900,00	900,00
12	Ένα (1) κουτί ηλεκτρολογικών συνδέσεων και εποξική ρητίνη, για τη σύνδεση της αντλίας μέσα στη λεκάνη και υδραυλικά εξαρτήματα.	TEM	1	90,00	90,00
13	Εργασία επίσκεψης, επιθεώρησης σιντριβανιού, αποξήλωσης και επανατοποθέτηση των νέων ανωτέρω υλικών.	TEM	1	200,00	200,00
	Άθροισμα	€			20.000,00
	ΦΠΑ 24%	€			4.800,00
	Σύνολο	€			24.800,00

ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1

Αντικείμενο

Το παρόν τεύχος της Γενικής Συγγραφής υποχρεώσεων (Γ.Σ.Υ.) αφορά τους γενικούς συμβατικούς όρους, βάσει των οποίων θα πρέπει να εκτελεστεί η προμήθεια, σε συνδυασμό με τους όρους των λοιπών συμβατικών τευχών.

Άρθρο 2

Ισχύουσες διατάξεις

Η παρούσα προμήθεια διέπεται από τις Διατάξεις:

α. Του Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)».

β. Του Ν. 3463/2006 «Δημοτικός και Κοινοτικός Κώδικας» (ΦΕΚ τ. Α' 114/2006)

γ. Του Ν. 3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης» (ΦΕΚ τ. Α 87/2010).

Άρθρο 3

Τρόπος εκτέλεσης της προμήθειας

Η εκτέλεση της προμήθειας αυτής θα πραγματοποιηθεί με απ ευθείας ανάθεση, με κριτήριο την χαμηλότερη τιμή, μετά από συλλογή προσφορών.

Τα τεύχη, που αποτελούν τα συμβατικά στοιχεία της προμήθειας, είναι κατά σειρά ισχύος τα κατωτέρω:

1. Ο Προϋπολογισμός
2. Η Γενική Συγγραφή Υποχρεώσεων
3. Η Τεχνική Έκθεση / Τεχνικές Προδιαγραφές.

Άρθρο 4

Τρόπος πληρωμής – απαιτούμενα δικαιολογητικά για πληρωμή του αναδόχου.

Η πληρωμή του αναδόχου θα γίνει με εξόφληση του 100% της συμβατικής αξίας, μετά την οριστική παραλαβή των υλικών ή της υπηρεσίας (άρθρο 200 του Ν 4412/2016).

Τα απαιτούμενα δικαιολογητικά πληρωμής είναι τα προβλεπόμενα στο άρθρο 200 του Ν 4412/2016.

Άρθρο 5

Σύμβαση

Η σύμβαση θα συνταχθεί και θα εκτελεσθεί σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στα άρθρα 201 έως 205 του Ν 4412/2016.

Άρθρο 6

Παράδοση, παραλαβή υλικών, κυρώσεις, προθεσμίες, ποιοτικός έλεγχος

Η παράδοση των υλικών και των υπηρεσιών θα γίνει σε χρονικό διάστημα δύο (2) μηνών μετά την υπογραφή της σύμβασης.

Η παράδοση, η παραλαβή, οι κυρώσεις για εκπρόθεσμη παράδοση, ο ποιοτικός έλεγχος και οι λοιπές σχετικές λεπτομέρειες, θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στα άρθρα 207 έως 220 του Ν 4412/2016

Άρθρο 7

Όργανα διενέργειας διαδικασιών της σύμβασης.

Τα υπηρεσιακά όργανα για τον έλεγχο και την αξιολόγηση των προσφορών, των αιτήσεων συμμετοχής, την καταλληλότητα των προσφερόντων ή υποψηφίων, την διαπραγμάτευση με τους προσφέροντες ή υποψηφίους, την γνωμοδότηση για το κάθε θέμα που ανακύπτει από την σύμβαση, την γνωμοδότηση επί των ενστάσεων, την παρακολούθηση της σύμβασης και την παραλαβή των υλικών λειτουργούν σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 221 του Ν 4412/2016.

Άρθρο 8

Εγγυήσεις

Δεν απαιτείται εγγύηση καλής εκτέλεσης διότι η σύμβαση είναι αξίας ίσης ή κατώτερης από το ποσό των είκοσι χιλιάδων (20.000) ευρώ

Άρθρο 9

Φόροι – τέλη – κρατήσεις

Ο ανάδοχος υπόκειται σε όλους τους βάσει των κειμένων διατάξεων φόρους, τέλη και κρατήσεις. Ο ΦΠΑ βαρύνει τον Δήμο.

Άρθρο 10

Περιεχόμενα προσφορών

Η κάθε προσφορά θα συνοδεύεται από πλήρη τεχνική περιγραφή, προσπέκτους και ότι είναι απαραίτητο για την αξιολόγηση των προσφορών. Τα προσφερόμενα υλικά πρέπει να είναι σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές. Προτεινόμενες λύσεις που παρουσιάζουν ουσιώδεις αποκλίσεις ή υστέρηση σε σχέση με τις τεχνικές προδιαγραφές σε βασικούς μηχανισμούς ή λειτουργικά χαρακτηριστικά απορρίπτονται. Επίσης απορρίπτονται προσφορές με ασαφή ή ελλιπή τεχνικά στοιχεία.

Για τις ανάγκες της αξιολόγησης υπάρχει η δυνατότητα να ζητηθούν συμπληρωματικές διευκρινήσεις ή η προσκόμιση δειγμάτων των προσφερόμενων υλικών και πρόσθετα τεχνικά στοιχεία (prospectus).

Ο ανάδοχος πρέπει να διαθέτει την εξειδίκευση, τον κατάλληλο εξοπλισμό και το τεχνικό προσωπικό με την ειδική Άδεια Ηλεκτροτεχνίτη Σταθμών -Υποσταθμών, που προβλέπεται από το Β.Δ. 19/26-3-1938, όπως ισχύει σήμερα, ώστε να προλαμβάνεται η περίπτωση ατυχήματος ή σοβαρής ζημιάς της εγκατάστασης από λάθος χειρισμό.

Άρθρο 11

Αξιολόγηση προσφορών με κριτήριο αξιολόγησης τη χαμηλότερη τιμή

Για την επιλογή της χαμηλότερης τιμής λαμβάνονται υπ όψη μόνο οι προσφορές που έχουν κριθεί τεχνικά αποδεκτές και είναι σύμφωνες με τους λοιπούς όρους της Μελέτης.

Παπάγου, 4 /07/2017

Θεωρήθηκε, 5/07/2017

Ο Συντάξας

Χ. Βασσάλου
Προιστ. Δ/σης Τ.Υ.
Αρχ. Μηχανικός

Κ. Κωνσταντίνος
Ηλ. Μηχανικός