



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΕΥΒΟΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΔΙΡΦΥΩΝ-ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ

Αρ. Μελέτης :7/2019
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΕ ΤΙΤΛΟ:
«ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΒΙΟ.Κ.Α. Τ.Κ. ΣΤΕΝΗΣ »
Ενδ. Προϋπολογισμός: 24.499,23€
CPV 5053000-9

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η μελέτη αυτή αφορά την προμήθεια υλικών και την παροχή υπηρεσιών για την **συντήρηση του ΒΙΟ.ΚΑ.** της Τ.Κ. Στενής του Δήμου Διρφύων-Μεσσαπίων.

Η εγκατάσταση του ΒΙΟ.ΚΑ. χρήζει **άμεσης** συντήρησης και επισκευής προκειμένου αφενός να αποκατασταθούν φθορές και βλάβες που οφείλονται στη παλαιότητα του εξοπλισμού και αφετέρου να εκσυγχρονιστεί η λειτουργία της και να καλύπτονται οι προδιαγραφές ποιότητας εκροής.

Οι εργασίες αποκατάστασης βλαβών - συντήρησης και θέσης σε λειτουργία απαιτείται να γίνουν από εξειδικευμένο προσωπικό με ειδικές γνώσεις στη λειτουργία των εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων.

Η δαπάνη προϋπολογίζεται στο ποσόν των **24.499,23 ευρώ**, συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% και θα βαρύνει την σχετική πίστωση του οικονομικού έτους **2019, Κ.Α. 25-6262.001** με τίτλο «**Συντήρηση ΒΙΟ.ΚΑ. Τ.Κ. Στενής**».

Ψαχνά, 08-04-2019

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΔΝΣΗΣ ΤΥΠ

ΕΛΕΝΗ ΜΠΟΥΝΑΝΟΥ
ΠΤΥΧ.. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ.
ΤΕ3 με βαθμό Α'

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΓΙΑΝΝΗΣ ΑΚΡΙΩΤΗΣ
ΠΤΥΧ. ΗΛΕΚΤΡ/ΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ
ΤΕ4 με βαθμό Α'



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΕΥΒΟΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΔΙΡΦΥΩΝ-ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ

Αρ. Μελέτης :7/2019
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΕ ΤΙΤΛΟ:
«ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΒΙΟ.Κ.Α. Τ.Κ. ΣΤΕΝΗΣ »
Ενδ. Προϋπολογισμός: 24.499,23€
CPV 5053000-9

ΔΑΠΑΝΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΒΙΟ.ΚΑ. ΣΤΕΝΗΣ					
	ΟΜΑΔΕΣ ΔΑΠΑΝΩΝ	Μ.Μ.	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΚΟΣΤΟΣ
1	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ - ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΗΜ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ- ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ				
ΑΑ	Εργασίες επισκευής				
1	ανέλκυση υποβρύχιου εξοπλισμού- επιθεώρηση - καθαρισμός πτερωτής- αντικατάσταση στεγανοποιητικοί δακτύλιοι - λάδια	τεμ	250,00	5	1.250,00
2	σετ στεγανοποίησης υποβρυχια αντλία-mixer	τεμ	250,00	5	1.250,00
3	αντικατάσταση ελαστικών ξέστρου πυθμένα μετά υλικών	τεμ	500,00	1	500,00
4	προμήθεια και αντικατάσταση λάδια επιφανειακού αεριστήρα	τεμ	360,00	1	360,00
5	επισκευή βραχίονα εσχάρας	τεμ	400,00	1	400,00
7	φλοτερ λυματων	τεμ	60,00	2	120,00
					3.880,00
					ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ 3.880,00
2	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΒΚ (ΜΗΝΙΑΙΑ ΔΑΠΑΝΗ)				
ΑΑ	Δαπάνη προσωπικού				
1	Παρακολούθηση από Τεχνίτη μερικής απασχόλησης	ημέρες	14,00	34,48	482,72
2	Παρακολούθηση από Χημικό Μηχανικό μερικής απασχόλησης	hr	16,00	12,2	195,20
3	Παρακολούθηση από Μηχανολογο Μηχανικό μερικής απασχόλησης	hr	16,00	12,2	195,20
4	Δαπάνη χημικών αναλύσεων- περιβαλλοντικής παρακολούθησης- λουτά έξοδα	τεμ	450,00	1	450,00
					ΣΥΝΟΛΟ ΜΗΝΙΑΙΑΣ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 1.323,12
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ					
ΑΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Μ.Μ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΕΡΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ	ΣΥΝΟΛΟ
1	Συντήρηση - επισκευές η/μ εξοπλισμού	τεμ	1	3.880,00	3.880,00
2	Λειτουργία Εγκατάστασης	Μήνας	12	1.323,12	15.877,44
				ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	19.757,44
				ΦΠΑ 24%	4.741,79
				ΓΕΝΙΚΟ ΑΘΡΟΙΣΜΑ	24.499,23

Ψαχνά, 08-04-2019

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΔΝΣΗΣ ΤΥΠ

ΕΛΕΝΗ ΜΠΟΥΝΑΝΟΥ
ΠΤΥΧ.. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΧΝ.
ΤΕ3 με βαθμό Α'

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΓΙΑΝΝΗΣ ΑΚΡΙΩΤΗΣ
ΠΤΥΧ. ΗΛΕΚΤΡ/ΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ
ΤΕ4 με βαθμό Α'



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΕΥΒΟΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΔΙΡΦΥΩΝ-ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ

Αρ. Μελέτης :7/2019
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΕ ΤΙΤΛΟ:
«ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΒΙΟ.Κ.Α. Τ.Κ. ΣΤΕΝΗΣ »
Ενδ. Προϋπολογισμός: 24.499,23€
CPV 5053000-9

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Γενικά Χαρακτηριστικά - Περιγραφή

Η παρούσα προδιαγραφή αφορά την προμήθεια υλικών και την παροχή υπηρεσιών για την **συντήρηση του ΒΙΟ.ΚΑ. της Τ.Κ. Στενής** του Δήμου Διρφύων-Μεσσαπίων.

Η **εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων Τ.Κ.ΣΤΕΝΗΣ** εξυπηρετεί τους οικισμούς Ανω και Κάτω Στενής και έχει κατασκευαστεί εδώ και δεκαπέντε χρόνια περίπου.

Το διάγραμμα ροής της επεξεργασίας περιλαμβάνει

- πρωτοβάθμια επεξεργασία (εσχάρωση και εξάμμωση)
- βιολογική επεξεργασία (απονιτροποίηση - αερισμό με σταθερό επιφανειακό αεριστήρα - καθίζηση)
- μονάδα απολύμανσης (χλωρίωση) και προσωρινή αποθήκευσης καθαρών
- μονάδα επεξεργασίας ιλύος (παχυντή βαρύτητας και μονάδα αφυδάτωσης)

Η εγκατάσταση συμπληρώνεται με βοηθητικά δίκτυα υποδομής (σωληνώσεις διασύνδεσης, δίκτυο διανομής ηλεκτρικής ενέργειας, μονάδα βιομηχανικού νερού) και κτιριακά έργα.

Η εγκατάσταση χρήζει συντήρησης και επισκευών προκειμένου αφενός να αποκατασταθούν φθορές και βλάβες που οφείλονται στη παλαιότητα του εξοπλισμού και αφετέρου να εκσυγχρονιστεί η λειτουργία της και να καλύπτονται οι προδιαγραφές ποιότητας εκροής

Οι εργασίες αποκατάστασης βλαβών - συντήρησης και θέσης σε λειτουργία απαιτείται να γίνουν από εξειδικευμένο προσωπικό με ειδικές γνώσεις στη λειτουργία των εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων. Δεδομένης της ελλιπούς στελέχωσης της Τεχνικής Υπηρεσίας του Δήμου και του φόρτου εργασίας προτείνεται η ανάθεση τους σε εξωτερικό φορέα.

Αντικείμενο της υπηρεσίας είναι η λειτουργία και συντήρηση των εγκαταστάσεων για χρονικό διάστημα ενός έτους και ειδικότερα

- Η λειτουργία της γραμμής επεξεργασίας λυμάτων, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από την μελέτη του έργου και τα φορτία της εγκατάστασης έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η απαιτούμενη ποιότητα εκροής
- Ο έλεγχος της γραμμής επεξεργασίας ιλύος και θέση αυτής σε λειτουργία ανάλογα με τη παραγόμενη περίσσεια ιλύ προς επεξεργασία
- Η υγιεινολογική παρακολούθηση (εργαστηριακοί έλεγχοι κλπ.)
- Η υποβολή αναλυτικού προγράμματος συντήρησης του μηχανολογικού εξοπλισμού της εγκατάστασης
- Η έγκαιρη ενημέρωση του κυρίου του έργου και ο προγραμματισμός των παραγγελιών για όλα τα χρησιμοποιούμενα ανταλλακτικά, υλικά και χημικά, ώστε η εγκατάσταση να λειτουργεί απρόσκοπτα και αποδοτικά.
- Η τακτική και προγραμματισμένη συντήρηση του εξοπλισμού του ΒΙΟ.ΚΑ. και οι εργασίες των επισκευών συνήθων βλαβών που προκαλούνται από τη συνήθη χρήση και μπορεί να εκτελεστούν επί τόπου με απλά μέσα.
- Η γενικότερη συντήρηση του περιβάλλοντος χώρου και καθαρισμός των μονάδων του ΒΙΟ.ΚΑ. ώστε να παρουσιάζουν άψογη εμφάνιση και λειτουργία.
- Επιστημονική υποστήριξη και παροχή πληροφοριών σε θέματα που σχετίζονται με τη λειτουργία της εγκατάστασης και την ανάγκη συντήρησης αυτής.
- Η τηλεματική παρακολούθηση της εγκατάστασης και οι άμεσες εργασίες αντιμετώπισης βλαβών – έκτακτων συνθηκών κατά τις μη εργάσιμες ημέρες υπό τη προϋπόθεση εγκατάστασης συστήματος τηλεμετάδοσης.

Στο αντικείμενο της σύμβασης δε περιλαμβάνεται

- η προμήθεια εξοπλισμού και ανταλλακτικών που τυχόν απαιτηθούν για την αποκατάσταση βλαβών που οφείλονται σε παλαιότητα του εξοπλισμού.
 - η προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος τηλεμετάδοσης (GSM modem)
 - Το κόστος χημικών και ενέργειας και αναλώσιμων (λιπαντικά και ανταλλακτικά για την προληπτική και επιδιορθωτική συντήρηση του Η/Μ εξοπλισμού)
 - Φόρτωση και αποκομιδή της ιλύος
 - Η δαπάνη χρήσης βυτιοφόρων και αποφρακτικών μέσων που τυχόν απαιτηθούν
- Συγκεκριμένα θα χρειαστούν **ενδεικτικά** τα εξής εξαρτήματα και εργασίες:

1	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ - ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΗΜ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ- ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ			
α.	Εργασίες επισκευής			
1	ανέλκυση υποβρύχιου εξοπλισμού- επιθεώρηση - καθαρισμός πτερωτής- αντικατάσταση στεγανοποιητικοί δακτύλιοι - λάδια	τεμ	250,00	5
2	σετ στεγανοποίησης υποβρυχια αντλία-mixer	τεμ	250,00	5
3	αντικατάσταση ελαστικών ξέστρου πυθμένα μετά υλικών	τεμ	500,00	1
4	προμήθεια και αντικατάσταση λάδια επιφανειακού αεριστήρα	τεμ	360,00	1
5	επισκευή βραχίονα εσχάρας	τεμ	400,00	1
7	φλοτερ λυματων	τεμ	60,00	2

2	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΒΚ (ΜΗΝΙΑΙΑ ΔΑΠΑΝΗ)			
α.	Δαπάνη προσωπικού			
1	Παρακολούθηση από Τεχνίτη μερικής απασχόλησης	ημέρες	14,00	34,48
2	Παρακολούθηση από Χημικό Μηχανικό μερικής απασχόλησης	hr	16,00	12,2
3	Παρακολούθηση από Μηχανολόγο Μηχανικό μερικής απασχόλησης	hr	16,00	12,2
4	Δαπάνη χημικών αναλύσεων- περιβαλλοντικής παρακολούθησης- λοιπά έξοδα	τεμ	450,00	1

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΑΤ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Μ.Μ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΕΡΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
1	Συντήρηση - επισκευές η/μ εξοπλισμού	τεμ	1	3.880,00
2	Λειτουργία Εγκατάστασης	Μήνας	12	1.323,12

Ειδικός όρος

Στο αντικείμενο της σύμβασης δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη επισκευών στα σκυροδέματα.

Ψαχνά, 08-04-2019

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΔΝΣΗΣ ΤΥΠ

ΕΛΕΝΗ ΜΠΟΥΝΑΝΟΥ
ΠΤΥΧ.. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ.
ΤΕ3 με βαθμό Α'

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΓΙΑΝΝΗΣ ΑΚΡΙΩΤΗΣ
ΠΤΥΧ. ΗΛΕΚΤΡ/ΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ
ΤΕ4 με βαθμό Α'



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΕΥΒΟΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΔΙΡΦΥΩΝ-ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ

Αρ. Μελέτης :7/2019
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΕ ΤΙΤΛΟ:
«ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΒΙΟ.Κ.Α. Τ.Κ. ΣΤΕΝΗΣ »
Ενδ. Προϋπολογισμός: 24.499,23€
CPV 5053000-9

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1ο : Αντικείμενο Προμήθειας

Η παρούσα συγγραφή αφορά την προμήθεια υλικών και την παροχή υπηρεσιών για την συντήρηση του ΒΙΟ.ΚΑ. της Τ.Κ. Στενής του Δήμου Διρφύων-Μεσσαπίων.

ΑΡΘΡΟ 2° : Ισχύουσες διατάξεις

1. Τις σχετικές διατάξεις του Ν.3852/07-06-2010 Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης-Πρόγραμμα Καλλικράτης
2. Τις διατάξεις του Ν.4412/2016
3. Τις σχετικές διατάξεις του Ν.3463/2006
4. Τον προϋπολογισμό του Δήμου στην σχετική πίστωση του οικονομικού έτους **2019 με Κ.Α. 25-6262.001** με τίτλο «**συντήρηση ΒΙΟ.ΚΑ. Τ.Κ. Στενής**».
5. Τις ανάγκες του Δήμου που επιβάλλουν την προμήθεια.

ΑΡΘΡΟ 3° : Γενικά Χαρακτηριστικά – Περιγραφή

Η προδιαγραφή αυτή αφορά την προμήθεια υλικών και την παροχή υπηρεσιών για την συντήρηση του ΒΙΟ.ΚΑ. της Τ.Κ. Στενής του Δήμου Διρφύων-Μεσσαπίων.

ΑΡΘΡΟ 4° : Χρονική διάρκεια εργασιών

Η διάρκεια των εργασιών συντήρησης και αποκατάστασης βλαβών στον ΒΙΟ.ΚΑ. θα έχει διάρκεια ενός (01) έτους.

Ψαχνά, 08-04-2019

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΔΝΣΗΣ ΤΥΠ

ΕΛΕΝΗ ΜΠΟΥΝΑΝΟΥ
ΠΤΥΧ.. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ.
ΤΕ3 με βαθμό Α'

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΓΙΑΝΝΗΣ ΑΚΡΙΩΤΗΣ
ΠΤΥΧ. ΗΛΕΚΤΡ/ΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ
ΤΕ4 με βαθμό Α'