# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α’: ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ (ε.ε.λ)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ΔΗΜΟΣ ΚΑΣΣΑΝΔΡΑΣ | ΥΠΗΡΕΣΙΑ: | ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΣΥΝΟΔΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΑ, ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΙ ΑΓΩΓΟΙ, ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΥΠΟ ΚΕΝΟ)  |
|  | ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: | **125/2018** |
|  | ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΑΠΑΝΗΣ: | **2.689.560,00 ΕΥΡΩ**  (χωρίς Φ.Π.Α.) |

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

1. **Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων Φούρκας, Καλάνδρας, Κασσανδρινού και Γειτονικών Οικισμών του Δήμου Κασσάνδρας**

Η Ε.Ε.Λ. αποτελείται από τα παρακάτω κύρια υποσυστήματα:

* 1. Βοθρολύματα:
		1. Σύστημα υποδοχής βοθρολυμάτων
		2. Σύστημα εσχάρωσης και αμμολιποσυλλογής βοθρολυμάτων – Κτίριο μονάδας βοθρολυμάτων
		3. Δεξαμενή βιολογικής προεπεξεργασίας υψηλής φόρτισης βοθρολυμάτων με δίκτυο διάχυσης
		4. Αντλιοστάσιο ανύψωσης βοθρολυμάτων προς συνεπεξεργασία
		5. Μετρητής παροχής βοθρολυμάτων
	2. Λύματα
		1. Φρεάτιο εισόδου λυμάτων
		2. Αγωγός παράκαμψης εγκαταστάσεων
		3. Εσχάρωση και συμπίεση εσχαρισμάτων- κτίριο προεπεξεργασίας
		4. Μετρητής παροχής εισόδου
		5. Αεριζόμενη εξάμμωση/ λιποσυλλογή και αφυδάτωση άμμου
		6. Μεριστής παροχής αερισμού
		7. Βιοεπιλογείς
		8. Βιολογική αποφωσφόρωση
		9. Ανοξικές ζώνες απονιτροποίησης
		10. Δεξαμενές αερισμού με δίκτυο διάχυσης
		11. Μεριστής παροχής καθίζησης
		12. Σύστημα χημικής κατακρήμνισης φωσφόρου
		13. Δεξαμενές δευτεροβάθμιας καθίζησης
		14. Αντλιοστάσια ανακυκλοφορίας ανάμικτου υγρού
		15. Αντλιοστάσια ανακυκλοφορίας και περίσσειας ιλύος
		16. Μεριστής παροχής διύλισης
		17. Φίλτρα διύλισης
		18. Μετρητής παροχής εξόδου
		19. Μονάδα απολύμανσης με υπεριώδη ακτινοβολία – Κτίριο μονάδας απολύμανσης
		20. Δεξαμενή συλλογής επεξεργασμένων λυμάτων
		21. Δεξαμενή ωραιοποίησης
		22. Αντλιοστάσιο ανύψωσης επεξεργασμένων λυμάτων
		23. Αγωγός τελικής διάθεσης προς το παρακείμενο ρέμα
	3. Επεξεργασία ιλύος
		1. Δεξαμενή σταθεροποίησης – ομογενοποίησης ιλύος με σύστημα ανάμιξης
		2. Αντλιοστάσιο τροφοδοσίας παχυντή ιλύος
		3. Μονάδα πάχυνσης και αφυδάτωσης ιλύος- Κτίριο επεξεργασίας ιλύος
		4. Αντλιοστάσιο στραγγιδίων
	4. Βοηθητικές εγκαταστάσεις
		1. Κτίριο Διοίκησης (στο οποίο στεγάζονται το σύστημα τηλεελέγχου και το χημικό εργαστήριο)
		2. Ηλεκτροπαραγωγό Ζεύγος
		3. Κτίριο φυσητήρων- ενέργειας
		4. Οικίσκος συστήματος αποφωσφόρωσης

Η λειτουργία των εγκαταστάσεων επιβλέπεται πλήρως από ηλεκτρονικό σύστημα ελέγχου – τηλεχειρισμού

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα βασικά στοιχεία δεδομένων σχεδιασμού της μονάδας.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Μονάδα | Χειμώνας | Καλοκαίρι |
| Ισοδύναμοι Κάτοικοι |  | 2.500 | 45.000 |
| Μέση Ημερήσια Παροχή | m3/d | 450 | 8100 |
| Παροχή Αιχμής | L/s | 10,4 | 187,5 |
| BOD5 | Kg/d | 162 | 2916 |
|  | mg/L | 360 | 360 |
| SS | Kg/d | 200 | 3597 |
|  | mg/L | 444 | 444 |
| TKN | Kg/d | 30 | 543 |
|  | mg/L | 67 | 67 |
| P | Kg/d | 6,5 | 114 |
|  | mg/L | 14 | 14 |

1. **Αντλιοστάσια προσαγωγής, δίκτυα αποχέτευσης με αναρρόφηση και καταθλιπτικοί αγωγοί των αντλιοστασίων Φούρκας, Καλάνδρας, Κασσανδρινού και γειτονικών οικισμών:**
	1. Ο ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός των αντλιοστασίων προσαγωγής του δικτύου αποχέτευσης με αναρρόφηση περιλαμβάνει:
		1. Αντλίες κενού.
		2. Δοχεία κενού για τη συλλογή των λυμάτων από τα δίκτυα.
		3. Αντλίες λυμάτων.
		4. Καταθλιπτικούς αγωγούς λυμάτων προς Ε.Ε.Λ, από HDPE τρίτης γενιάς 10atm (διάμετροι αγωγών: Φ90 και Φ200 για το Α/Σ VS-5 –Αιγαιοπελαγίτικα, Φ110 και Φ250 για το Α/Σ VS-6 – Ποσείδι, 2xΦ180 για το Α/Σ VS-7 – Μόλα Καλύβα, 2xΦ315 και Φ140 για το Α/Σ VS-8 – Σκάλα Φούρκας).
		5. Υποβρύχιους αναδευτήρες υγρών θαλάμων.
		6. Ηλεκτροκίνητες καλαθοεσχάρες (όπου υπάρχει βαρυτικό δίκτυο).
		7. Ανεμιστήρες εξαερισμού.
		8. Συστήματα απόσμησης με βιόφιλτρο.
		9. Βαλβίδες κενού ή υποβρύχιες αντλίες για την αποστράγγιση του αντλιοστασίου.
		10. Γερανογέφυρες.
		11. Εφεδρικά ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη.
		12. Ηλεκτρικούς πίνακες ελέγχου.
	2. Το δίκτυο αποχέτευσης με αναρρόφηση περιλαμβάνει:
		1. Αγωγούς συλλογής λυμάτων, από HDPE τρίτης γενιάς 10atm, κυμαινόμενης διατομής από Φ125 έως Φ280, αγωγούς σύνδεσης των βαλβίδων με τα δίκτυα, διατομής Φ90 και βαρυτικούς αγωγούς για την σύνδεση των κατοικιών με τα φρεάτια.
		2. Βαλβίδες κενού 3″ ελεύθερης διόδου 78mm, τοποθετημένες σε φρεάτια κενού για την τοποθέτηση των βαλβίδων, τσιμεντένια και πλαστικά.
		3. Φρεάτια ελέγχου του δικτύου, με δικλείδες απομόνωσης τύπου ελαστικής έμφραξης και μόνιμες υποδοχές για την τοποθέτηση μανομέτρων κενού.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα βασικά στοιχεία δεδομένων σχεδιασμού των δικτύων αποχέτευσης με αναρρόφηση και των αντλιοστασίων κενού.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Α/Σ VS-5 Αιγαιοπελαγίτικα | Α/Σ VS-6 Ποσείδι | Α/Σ VS-7 Μόλα Καλύβα | Α/Σ VS-8 Σκάλα Φούρκας |
| Εγκατεστημένες Βαλβίδες κενού | 47 | 66 | 124 | 317 |
| Παροχή Αιχμής (m3/hr) | 58 | 59 | 72 | 375 |

* 1. Ο ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός των αντλιοστασίων προσαγωγής του δικτύου αποχέτευσης με βαρύτητα περιλαμβάνει:
		1. Αντλίες λυμάτων.
		2. Καταθλιπτικούς αγωγούς λυμάτων προς Ε.Ε.Λ., από HDPE τρίτης γενιάς 10atm (διάμετροι αγωγών: Φ90 για το Α/Σ Α1 – Κασσανδρινό, 2xΦ355 και Φ250 για το Α/Σ Α2 – Φούρκα, 2xΦ355 και Φ250 για το Α/Σ Α3 – Καλάνδρα, 2xΦ180 για το Α/Σ Α4 και 2xΦ355 για το Α/Σ ΚΑΘΑΡΩΝ).
		3. Υποβρύχιους αναδευτήρες υγρών θαλάμων.
		4. Ηλεκτροκίνητες καλαθοεσχάρες.
		5. Ανεμιστήρες εξαερισμού.
		6. Συστήματα απόσμησης με βιόφιλτρο.
		7. Υποβρύχιες αντλίες για την αποστράγγιση του αντλιοστασίου.
		8. Εφεδρικά ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη.
		9. Γερανογέφυρες.
		10. Ηλεκτρικούς πίνακες ελέγχου.
		11. Ηλεκτρονικό σύστημα ελέγχου – τηλεχειρισμού με ασύρματη επικοινωνία με το κεντρικό σύστημα ελέγχου, που είναι εγκατεστημένο στην Ε.Ε.Λ. Φούρκας, ενώ υπάρχει και σύστημα τηλεειδοποίησης, με το οποίο επιβλέπεται πλήρως η λειτουργία των αντλιοστασίων, όπως και του δικτύου αναρρόφησης και των βαλβίδων κενού.
1. **Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων Σίβηρης**

Η Ε.Ε.Λ. αποτελείται από τα παρακάτω κύρια υποσυστήματα:

* 1. Βοθρολύματα
		1. Μονάδα υποδοχής βοθρολυμάτων
		2. Δεξαμενή βοθρολυμάτων
		3. Σύστημα απόσμησης
	2. Αστικά Λύματα
		1. Αντλιοστάσια προσαγωγής λυμάτων στις εγκαταστάσεις, τα οποία έχουν υποβρύχιες αντλίες λυμάτων με ηλεκτρικούς πίνακες, και εφεδρικά Η/Ζ. Η λειτουργία όλων των αντλιοστασίων ελέγχεται από σύστημα κεντρικού ελέγχου εγκατεστημένο στην Ε.Ε.Λ. με ασύρματη επικοινωνία με τους τοπικούς υποπίνακες, ενώ υπάρχει και σύστημα τηλεειδοποίησης.
		2. Είσοδος των αστικών λυμάτων με εσχάρωση
		3. Αμμοσυλλέκτης
		4. Δεξαμενές απονιτροποίησης και αερισμού
		5. Διανομείς ροής
		6. Σύστημα χημικής κατακρήμνισης φωσφόρου
		7. Δεξαμενές τελικής καθίζησης
		8. Αντλιοστάσιο ανακυκλοφορίας ανάμικτου υγρού
		9. Δεξαμενή χλωρίωσης
		10. Δεξαμενή συλλογής επεξεργασμένων λυμάτων
		11. Αντλιοστάσιο ανύψωσης επεξεργασμένων λυμάτων
		12. Αγωγός διάθεσης των επεξεργασμένων λυμάτων
	3. Επεξεργασία ιλύος
		1. Δεξαμενή πάχυνσης λάσπης
		2. Σύστημα αφυδάτωσης- κτίριο επεξεργασίας ιλύος
		3. Ξηραντικές κλίνες
	4. Βοηθητικές εγκαταστάσεις
		1. Οικίσκος έλεγχου
		2. Ηλεκτροπαραγωγό Ζεύγος

Η λειτουργία των εγκαταστάσεων επιβλέπεται πλήρως από ηλεκτρονικό σύστημα ελέγχου – τηλεχειρισμού

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα βασικά στοιχεία δεδομένων σχεδιασμού της μονάδας.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Μονάδα | Χειμώνας | Καλοκαίρι |
| Ισοδύναμοι Κάτοικοι |  | 6.000 | 15.000 |
| Μέση Ημερήσια Παροχή | m3/d | 1080 | 2700 |
| Παροχή Αιχμής | L/s | 37,5 | 90 |
| BOD5 | Kg/d | 360 | 900 |
|  | mg/L | 333 | 333 |
| SS | Kg/d | 420 | 1050 |
|  | mg/L | 389 | 389 |
| TKN | Kg/d | 60 | 150 |
|  | mg/L | 56 | 56 |
| P | Kg/d | 18 | 45 |
|  | mg/L | 17 | 17 |

1. **Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων Νέας Φώκαιας**

Η Ε.Ε.Λ. αποτελείται από τα παρακάτω κύρια υποσυστήματα:

* 1. Βοθρολύματα
		1. Μονάδα υποδοχής
		2. Προεπεξεργασία βοθρολυμάτων
		3. Δεξαμενή υποδοχής βοθρολυμάτων προεπεξεργασίας υψηλής φόρτισης βοθρολυμάτων με δίκτυο διάχυσης
		4. Αντλιοστάσιο ανύψωσης βοθρολυμάτων προς συνεπεξεργασία
		5. Αεριζόμενος αμμοσυλλέκτης – λιποσυλλέκτης
		6. Βιοεπιλογέας και διανομή ροής προς δεξαμενές αερισμού
		7. Δεξαμενές απονιτροποίησης
		8. Δεξαμενές νιτροποίησης- αερισμού
		9. Διανομείς ροής προς δεξαμενές τελικής καθίζησης
		10. Σύστημα χημικής κατακρήμνισης φωσφόρου
		11. Δεξαμενές τελικής καθίζησης
		12. Αντλιοστάσιο επιπλεόντων
		13. Αντλιοστάσιο ανακυκλοφορίας λάσπης
		14. Δεξαμενή φίλτρων διήθησης
		15. Δεξαμενή χλωρίωσης
		16. Δεξαμενή επεξεργασμένων λυμάτων
		17. Αντλιοστάσιο ανύψωσης επεξεργασμένων λυμάτων
		18. Αγωγός διάθεσης επεξεργασμένων λυμάτων
	2. Επεξεργασία Ιλύος
		1. Δεξαμενή συλλογής ιλύος
		2. Αντλιοστάσιο τροφοδοσίας ιλύος
		3. Μονάδα πάχυνσης-αφυδάτωσης ιλύος
		4. Αντλιοστάσιο στραγγιδίων αφυδάτωσης- διήθησης
	3. Βοηθητικές εγκαταστάσεις
		1. Κτίριο Διοίκησης
		2. Ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος
		3. Κτίριο χημικών

Η λειτουργία των εγκαταστάσεων επιβλέπεται πλήρως από ηλεκτρονικό σύστημα ελέγχου – τηλεχειρισμού.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα βασικά στοιχεία δεδομένων σχεδιασμού της μονάδας.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Μονάδα | Χειμώνας | Καλοκαίρι |
| Ισοδύναμοι Κάτοικοι |  | 2.400 | 12.000 |
| Μέση Ημερήσια Παροχή | m3/d | 360 | 1800 |
| Παροχή Αιχμής | L/s | 12,5 | 62,5 |
| BOD5 | Kg/d | 144 | 720 |
|  | mg/L | 400 | 400 |
| SS | Kg/d | 168 | 839 |
|  | mg/L | 467 | 467 |
| TKN | Kg/d | 24 | 120 |
|  | mg/L | 67 | 67 |
| P | Kg/d | 7,2 | 36 |
|  | mg/L | 20 | 20 |

1. **Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων Καλλιθέας**

Η Ε.Ε.Λ. αποτελείται από τα παρακάτω κύρια υποσυστήματα:

* 1. Αστικά λύματα
		1. Αντλιοστάσια προσαγωγής λυμάτων στις εγκαταστάσεις,τα οποία έχουν υποβρύχιες αντλίες λυμάτων με ηλεκτρικούς πίνακες, PLC, και εφεδρικό Η/Ζ. Η λειτουργία όλων των αντλιοστασίων ελέγχεται από σύστημα κεντρικού ελέγχου εγκατεστημένο στην Ε.Ε.Λ. με ασύρματη επικοινωνία με τους τοπικούς υποπίνακες, ενώ υπάρχει και σύστημα τηλεειδοποίησης.
		2. Φρεάτιο εισόδου και μονάδα εσχάρωσης
		3. Μονάδα αμμοσυλλογής – λιποσυλλογής
		4. Αντλιοστάσιο στραγγιδίων έργων εισόδου
		5. Διανομέας ροής προς γραμμές βιολογικής επεξεργασίας
		6. Δεξαμενές απονιτροποίησης
		7. Επαμφοτερίζουσες δεξαμενές
		8. Δεξαμενές αερισμού με δίκτυο διάχυσης
		9. Αντλιοστάσιο ανακυκλοφορίας και απομάκρυνσης ιλύος
		10. Διανομέας ροής προς τις δεξαμενές τελικής καθίζησης
		11. Σύστημα χημικής κατακρήμνισης φωσφόρου
		12. Δεξαμενές τελικής καθίζησης
		13. Αντλιοστάσιο απομάκρυνσης επιπλεόντων
		14. Δεξαμενή φίλτρων διήθησης
		15. Δεξαμενή χλωρίωσης
		16. Αντλιοστάσιο τροφοδοσίας δεξαμενής επεξεργασμένων λυμάτων
		17. Δεξαμενή συλλογής επεξεργασμένων λυμάτων
		18. Αγωγός διάθεσης των επεξεργασμένων λυμάτων
	2. Επεξεργασία Ιλύος
		1. Αντλιοστάσιο περίσσειας ιλύος
		2. Παχυντής ιλύος
		3. Μονάδα αφυδάτωσης ιλύος
		4. Αντλιοστάσιο στραγγιδίων αφυδάτωσης – διήθησης
	3. Βοηθητικές εγκαταστάσεις
		1. Κτίριο Διοίκησης
		2. Ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος
		3. Κτίριο ηλεκτρικού πίνακα
		4. Κτίριο αεροσυμπιεστών αμμοσυλλογής
		5. Κτίριο αεροσυμπιεστών δεξαμενών βιολογικής επεξεργασίας
		6. Κτίριο χημικών
		7. Κτίριο Συνεργείου - Αποθήκης

Η λειτουργία των εγκαταστάσεων επιβλέπεται πλήρως από ηλεκτρονικό σύστημα ελέγχου – τηλεχειρισμού.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα βασικά στοιχεία δεδομένων σχεδιασμού της μονάδας.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Μονάδα | Χειμώνας | Ενδιάμεση | Καλοκαίρι |
| Ισοδύναμοι Κάτοικοι |  | 1.200 | 6.000 | 12.000 |
| Μέση Ημερήσια Παροχή | m3/d | 216 | 1080 | 2160 |
| Παροχή Αιχμής | L/s | 9,4 | 39,6 | 71,7 |
| BOD5 | Kg/d | 72 | 360 | 720 |
|  | mg/L | 333 | 333 | 333 |
| SS | Kg/d | 84 | 420 | 840 |
|  | mg/L | 389 | 389 | 389 |
| TKN | Kg/d | 12 | 60 | 120 |
|  | mg/L | 56 | 56 | 56 |
| P | Kg/d | 3,6 | 18 | 36 |
|  | mg/L | 16,7 | 16,7 | 16,7 |

1. **Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων Πολυχρόνου**

Η Ε.Ε.Λ. αποτελείται από τα παρακάτω κύρια υποσυστήματα:

* 1. Βοθρολύματα
		1. Μονάδα υποδοχής
		2. Προεπεξεργασία βοθρολυμάτων
		3. Δεξαμενή υποδοχής βοθρολυμάτων προεπεξεργασίας υψηλής φόρτισης βοθρολυμάτων με δίκτυο διάχυσης
		4. Αντλιοστάσιο ανύψωσης βοθρολυμάτων προς συνεπεξεργασία
	2. Αστικά λύματα
		1. Αντλιοστάσια προσαγωγής λυμάτων στις εγκαταστάσεις,τα οποία έχουν υποβρύχιες αντλίες λυμάτων με ηλεκτρικούς πίνακες, PLC, και εφεδρικό Η/Ζ.
		2. Φρεάτιο εισόδου και μονάδα εσχάρωσης
		3. Μονάδα αμμοσυλλογής – λιποσυλλογής
		4. Βιοεπιλογέας και Διανομέας ροής προς γραμμές βιολογικής επεξεργασίας
		5. Δεξαμενές απονιτροποίησης
		6. Δεξαμενές αερισμού- νιτροποίησης
		7. Αντλιοστάσιο ανακυκλοφορίας και απομάκρυνσης ιλύος
		8. Δεξαμενές τελικής καθίζησης
		9. Δεξαμενή φίλτρων διήθησης
		10. Μετρητής παροχής
		11. Δεξαμενή χλωρίωσης
		12. Δεξαμενή συλλογής επεξεργασμένων λυμάτων
		13. Αντλιοστάσιο ανύψωσης των επεξεργασμένων λυμάτων
		14. Αγωγός διάθεσης των επεξεργασμένων λυμάτων
	3. Επεξεργασία Ιλύος
		1. Αντλιοστάσιο περίσσειας ιλύος
		2. Παχυντής ιλύος
		3. Μονάδα αφυδάτωσης ιλύος
		4. Αντλιοστάσιο στραγγιδίων αφυδάτωσης – διήθησης
	4. Βοηθητικές εγκαταστάσεις
		1. Κτίριο Διοίκησης
		2. Ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος
		3. Χώρος αεροσυμπιεστών αμμοσυλλογής
		4. Κτίριο αεροσυμπιεστών δεξαμενής βοθρολυμάτων

Η λειτουργία των εγκαταστάσεων επιβλέπεται πλήρως από ηλεκτρονικό σύστημα ελέγχου – τηλεχειρισμού.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα βασικά στοιχεία δεδομένων σχεδιασμού της μονάδας.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Μονάδα | Χειμώνας | Καλοκαίρι |
| Ισοδύναμοι Κάτοικοι |  | 1.500 | 20.000 |
| Μέση Ημερήσια Παροχή | m3/d | 270 | 3600 |
| Παροχή Αιχμής | L/s | 9 | 125 |
| BOD5 | Kg/d | 90 | 1200 |
|  | mg/L | 333 | 333 |
| SS | Kg/d | 105 | 1400 |
|  | mg/L | 389 | 389 |
| TKN | Kg/d | 15 | 200 |
|  | mg/L | 56 | 56 |
| P | Kg/d | 4,5 | 60 |
|  | mg/L | 16,7 | 16,7 |

1. **Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων Χανιώτης**

Η Ε.Ε.Λ. αποτελείται από τα παρακάτω κύρια υποσυστήματα:

* 1. Αστικά λύματα
		1. Αντλιοστάσια προσαγωγής λυμάτων στις εγκαταστάσεις,τα οποία έχουν υποβρύχιες αντλίες λυμάτων με ηλεκτρικούς πίνακες, PLC, και εφεδρικό Η/Ζ.
		2. Φρεάτιο εισόδου και μονάδα εσχάρωσης
		3. Μονάδα αμμοσυλλογής
		4. Διανομέας ροής προς γραμμές βιολογικής επεξεργασίας
		5. Δεξαμενές αερισμού με δίκτυο διάχυσης
		6. Αντλιοστάσιο ανακυκλοφορίας και απομάκρυνσης ιλύος
		7. Δεξαμενές τελικής καθίζησης
		8. Δεξαμενή χλωρίωσης
		9. Δεξαμενή συλλογής επεξεργασμένων λυμάτων
		10. Αντλιοστάσιο ανύψωσης των επεξεργασμένων λυμάτων
		11. Αγωγός διάθεσης των επεξεργασμένων λυμάτων
	2. Επεξεργασία Ιλύος
		1. Αντλιοστάσιο περίσσειας ιλύος
		2. Δεξαμενή συλλογής λάσπης
		3. Ξηραντικές κλίνες
		4. Αντλιοστάσιο επιπλεόντων δεξαμενών καθίζησης
	3. Βοηθητικές εγκαταστάσεις
		1. Οικίσκος ηλεκτρικού πίνακα
		2. Ηλεκτροπαραγωγό Ζεύγος
		3. Οικίσκος χλωρίωσης

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα βασικά στοιχεία δεδομένων σχεδιασμού της μονάδας.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Μονάδα | Χειμώνας | Καλοκαίρι |
| Ισοδύναμοι κάτοικοι |  | 1.200 | 12.000 |
| Μέση Ημερήσια Παροχή | m3/d | 216 | 2160 |
| BOD5 | Kg/d | 72 | 720 |
|  | mg/L | 333 | 333 |
| SS | Kg/d | 84 | 840 |
|  | mg/L | 389 | 389 |
| TKN | Kg/d | 12 | 120 |
|  | mg/L | 56 | 56 |
| P | Kg/d | 3,6 | 36 |
|  | mg/L | 16,7 | 16,7 |

1. **Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων Πευκοχωρίου**

Η Ε.Ε.Λ. αποτελείται από τα παρακάτω κύρια υποσυστήματα:

* 1. Αστικά λύματα
		1. Αντλιοστάσια προσαγωγής λυμάτων στις εγκαταστάσεις,τα οποία έχουν υποβρύχιες αντλίες λυμάτων με ηλεκτρικούς πίνακες, PLC, και εφεδρικό Η/Ζ.
		2. Φρεάτιο εισόδου και μονάδα εσχάρωσης
		3. Μονάδα αμμοσυλλογής – λιποσυλλογής
		4. Διανομέας ροής προς γραμμές βιολογικής επεξεργασίας
		5. Δεξαμενές αερισμού με δίκτυο διάχυσης
		6. Αντλιοστάσιο ανακυκλοφορίας και απομάκρυνσης ιλύος
		7. Δεξαμενές τελικής καθίζησης
		8. Δεξαμενή χλωρίωσης
		9. Αντλιοστάσιο ανύψωσης των επεξεργασμένων λυμάτων
		10. Αγωγός διάθεσης των επεξεργασμένων λυμάτων
	2. Επεξεργασία Ιλύος
		1. Αντλιοστάσιο περίσσειας ιλύος
		2. Μηχανικός Παχυντής ιλύος
		3. Μονάδα αφυδάτωσης ιλύος
		4. Αντλιοστάσιο στραγγιδίων αφυδάτωσης
	3. Βοηθητικές εγκαταστάσεις
		1. Κτίριο Διοίκησης
		2. Κτίριο αεροσυμπιεστών αμμοσυλλογής
		3. Κτίριο αεροσυμπιεστών δεξαμενής αερισμού

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα βασικά στοιχεία δεδομένων σχεδιασμού της μονάδας.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Μονάδα | Χειμώνας | Καλοκαίρι |
| Ισοδύναμοι κάτοικοι |  | 3.000 | 40.000 |
| Μέση Ημερήσια Παροχή | m3/d | 500 | 7200 |
| BOD5 | Kg/d | 150 | 2400 |
|  | mg/L | 320 | 333 |
| SS | Kg/d | 180 | 2800 |
|  | mg/L | 360 | 389 |
| TKN | Kg/d | 30 | 400 |
|  | mg/L | 60 | 56 |
| P | Kg/d | 10 | 150 |
|  | mg/L | 20 | 21 |

## Κασσανδρεία / /2018

|  |  |
| --- | --- |
| ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ | ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ |
| Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΗΣ Δ/νουσας Υπηρεσίας  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| ΜΑΝΤΟΥΔΗΣ ΣΤΕΛΙΟΣ | ΓΚΑΖΕΠΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ |
| ΧΗΜΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ | ΤΕ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ |

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β’: ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ΔΗΜΟΣ ΚΑΣΣΑΝΔΡΑΣ | ΥΠΗΡΕΣΙΑ: | ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΣΥΝΟΔΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΑ, ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΙ ΑΓΩΓΟΙ, ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΥΠΟ ΚΕΝΟ) |
|  | ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: |  **125/2018** |
|  | ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΑΠΑΝΗΣ: | **2.689.560,00 ΕΥΡΩ**  (χωρίς Φ.Π.Α.) |

# ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Α. ΓΕΝΙΚΑ

## Ο Ανάδοχος θα εκτελεί τους απαραίτητους χειρισμούς και εργασίες για την λειτουργία, την συντήρηση και επισκευές των έργων με γνώμονα τον οικονομικότερο και τεχνικά αρτιότερο δυνατό τρόπο με ελαχιστοποίηση των οχλήσεων από οσμές, θορύβους κλπ. και με τήρηση όλων των κανονισμών ασφαλείας και υγιεινής.

Β. Ε.Ε.Λ - ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ-ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ

Για τον έλεγχο της διαδικασίας του βιολογικού καθαρισμού των λυμάτων κατάλληλο τυπικά και ουσιαστικά προσωπικό του αναδόχου θα εκτελεί τις παρακάτω κατ’ ελάχιστον μετρήσεις και αναλύσεις.

## Οι αναλύσεις θα λαμβάνουν χώρα στο εξοπλισμένο από το Δήμο εργαστήριο, χωροθετημένο στην ΕΕΛ Φούρκας. Σε περιπτώσεις βλαβών ή έλλειψης σχετικών αναλυτικών οργάνων οι επιπλέων δαπάνες βαρύνουν το Δήμο.

1. Απαιτούμενες αναλύσεις- μετρήσεις για την εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων Δ.Δ. Καλλιθέας

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **EIΣΟΔΟΣ** | **ΕΞΟΔΟΣ** | **ΑΕΡΙΣΜΟΣ** | **ΑΝΑΚ. ΛΑΣΠΗΣ** | **ΑΠΟΜ. ΛΑΣΠΗΣ** |
| SS | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα | 1φορά/μην | 1φορά/μήνα |
| SVI |  |  | 1 φορές/εβδ |  |  |
| COD | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα |  |  |  |
| BOD5 | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα |  |  |  |
| N-NH3 | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα |  |  |  |
| N-NO3 | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα |  |  |  |
| N-NO2 | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα |  |  |
| N- Ολικό | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα |  |  |  |
| Ρολ | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα |  |  |  |
| ΡΗ | Ημερήσια | Ημερήσια | Ημερήσια |  |  |
| Το | Ημερήσια | Ημερήσια | Ημερήσια |  |  |
| D.O. | Ημερήσια | Ημερήσια | Ημερήσια |  |  |

Λοιπές μετρήσεις

* Παροχή: Ημερήσια
* Μικροβιολογική ανάλυση: Μηνιαία
* Αφυδατωμένη λάσπη: % ξηρά συστατικά μία φορά το μήνα.
* Μικροσκοπική παρατήρηση στην δεξαμενή αερισμού κάθε εβδομάδα.

Τα όρια εξόδου καθορίζονται ως εξής :

* BOD5< =25 mg/l
* Αιωρούμενα στερεά < = 35 mg/l
* Ολικό άζωτο < = 14 mg/l
* Κοπρανώδη (Ε-coli)< = 100 ανά 100 mg
* Στερεά στην αφυδατωμένη λάσπη > = 20% κ.β.
* COD ≤ 125 mg/l
* Φώσφορος ≤ 10 mg/l

2.Απαιτούμενες αναλύσεις- μετρήσεις για την εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων Δ.Δ. Φώκαιας

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **EIΣΟΔΟΣ** | **ΕΞΟΔΟΣ** | **ΑΕΡΙΣΜΟΣ** | **ΑΝΑΚ. ΛΑΣΠΗΣ** | **ΑΠΟΜ. ΛΑΣΠΗΣ** |
| SS | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα | 1φορά/μην | 1φορά/μήνα |
| SVI |  |  | 1 φορές/εβδ |  |  |
| COD | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα |  |  |  |
| BOD5 | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα |  |  |  |
| N-NH3 | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα |  |  |  |
| N-NO3 | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα |  |  |  |
| N-NO2 | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα |  |  |
| N- Ολικό | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα |  |  |  |
| Ρολ | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα |  |  |  |
| ΡΗ | Ημερήσια | Ημερήσια | Ημερήσια |  |  |
| Το | Ημερήσια | Ημερήσια | Ημερήσια |  |  |
| D.O. | Ημερήσια | Ημερήσια | Ημερήσια |  |  |

Λοιπές μετρήσεις

* Παροχή: Ημερήσια
* Μικροβιολογική ανάλυση: Μηνιαία
* Αφυδατωμένη λάσπη: % ξηρά συστατικά μία φορά το μήνα.
* Μικροσκοπική παρατήρηση στην δεξαμενή αερισμού κάθε εβδομάδα.

Τα όρια εξόδου καθορίζονται ως εξής :

* BOD5 < =25 mg/l
* Αιωρούμενα στερεά < = 35 mg/l
* Ολικό άζωτο < = 14 mg/l
* Κοπρανώδη (Ε-coli)< = 100 ανά 100 mg
* Στερεά στην αφυδατωμένη λάσπη > = 20% κ.β.
* COD ≤ 125 mg/l
* Φώσφορος ≤ 10 mg/l

3.Απαιτούμενες αναλύσεις- μετρήσεις για την εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων Δ.Δ. Σίβηρης

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | EIΣΟΔΟΣ | ΕΞΟΔΟΣ | ΑΕΡΙΣΜΟΣ | ΑΝΑΚ. ΛΑΣΠΗΣ | ΑΠΟΜ. ΛΑΣΠΗΣ |
| SS | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα | 1φορά/μην | 1φορά/μήνα |
| SVI |  |  | 1 φορές/εβδ |  |  |
| COD | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα |  |  |  |
| BOD5 | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα |  |  |  |
| N-NH3 | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα |  |  |  |
| N-NO3 | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα |  |  |  |
| N-NO2 | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα |  |  |
| N- Ολικό | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα |  |  |  |
| Ρολ | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα |  |  |  |
| ΡΗ | Ημερήσια | Ημερήσια | Ημερήσια |  |  |
| Το | Ημερήσια | Ημερήσια | Ημερήσια |  |  |
| D.O. | Ημερήσια | Ημερήσια | Ημερήσια |  |  |

Λοιπές μετρήσεις

* Παροχή: Ημερήσια
* Μικροβιολογική ανάλυση: Μηνιαία
* Αφυδατωμένη λάσπη: % ξηρά συστατικά μία φορά το μήνα.
* Μικροσκοπική παρατήρηση στην δεξαμενή αερισμού κάθε εβδομάδα.

Τα όρια εξόδου καθορίζονται ως εξής :

* BOD5< =25 mg/l
* Αιωρούμενα στερεά < = 35 mg/l
* Ολικό άζωτο < = 14 mg/l
* Κοπρανώδη (Ε-coli)< = 100 ανά 100 mg
* Στερεά στην αφυδατωμένη λάσπη > = 20% κ.β.
* COD ≤ 125 mg/l
* Φώσφορος ≤ 10 mg/l

4.Απαιτούμενες αναλύσεις- μετρήσεις για την εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων Φούρκας, Καλάνδρας, Κασσανδρινού και γειτονικών οικισμών του Δήμου Κασσάνδρας

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **EIΣΟΔΟΣ** | **ΕΞΟΔΟΣ** | **ΑΕΡΙΣΜΟΣ** | **ΑΝΑΚ. ΛΑΣΠΗΣ** | **ΑΠΟΜ. ΛΑΣΠΗΣ** |
| SS | 2 φορές/μήν | 2 φορές/μήν | 2 φορές/μήν | 2 φορές/μήν | 2 φορές/μήν |
| SVI |  |  | 1 φορές/εβδ |  |  |
| COD | 2 φορές/μήν | 2 φορές/μήν |  |  |  |
| BOD5 | 2 φορές/μήν | 2 φορές/μήν |  |  |  |
| N-NH3 | 2 φορές/μήν | 2 φορές/μήν |  |  |  |
| N-NO3 | 2 φορές/μήν | 2 φορές/μήν |  |  |  |
| N-NO2 | 2 φορές/μήν | 2 φορές/μήν | 2φορές/μήνα |  |  |
| N- Ολικό | 2 φορές/μήν | 2 φορές/μήν |  |  |  |
| Ρολ | 2 φορές/μήν | 2 φορές/μήν |  |  |  |
| ΡΗ | Ημερήσια | Ημερήσια | Ημερήσια |  |  |
| Το | Ημερήσια | Ημερήσια | Ημερήσια |  |  |
| D.O. | Ημερήσια | Ημερήσια | Ημερήσια |  |  |

Λοιπές μετρήσεις

* Παροχή: Ημερήσια
* Μικροβιολογική ανάλυση: Μηνιαία
* Αφυδατωμένη λάσπη: % ξηρά συστατικά μία φορά το μήνα.
* Μικροσκοπική παρατήρηση στην δεξαμενή αερισμού κάθε εβδομάδα.

Τα όρια εξόδου καθορίζονται ως εξής :

* BOD5< 20 mg/l
* Αιωρούμενα στερεά < 25 mg/l
* Ολικό άζωτο < 14 mg/l
* Αμμωνιακό άζωτο < 2 mg/l
* Ολικά κολοβακτηρίδιοειδή < = 100 ανά 100 mg
* Στερεά στην αφυδατωμένη λάσπη > = 20% κ.β.
* Φώσφορος < 4 mg/l

5.Απαιτούμενες αναλύσεις- μετρήσεις για την εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων Δ.Δ. Πολυχρόνου

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | EIΣΟΔΟΣ | ΕΞΟΔΟΣ | ΑΕΡΙΣΜΟΣ | ΑΝΑΚ. ΛΑΣΠΗΣ | ΑΠΟΜ. ΛΑΣΠΗΣ |
| SS | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα | 1φορά/μην | 1φορά/μήνα |
| SVI |  |  | 1 φορές/εβδ |  |  |
| COD | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα |  |  |  |
| BOD5 | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα |  |  |  |
| N-NH3 | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα |  |  |  |
| N-NO3 | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα |  |  |  |
| N-NO2 | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα |  |  |
| N- Ολικό | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα |  |  |  |
| Ρολ | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα |  |  |  |
| ΡΗ | Ημερήσια | Ημερήσια | Ημερήσια |  |  |
| Το | Ημερήσια | Ημερήσια | Ημερήσια |  |  |
| D.O. | Ημερήσια | Ημερήσια | Ημερήσια |  |  |

Λοιπές μετρήσεις

* Παροχή: Ημερήσια
* Μικροβιολογική ανάλυση: Μηνιαία
* Αφυδατωμένη λάσπη: % ξηρά συστατικά μία φορά το μήνα.
* Μικροσκοπική παρατήρηση στην δεξαμενή αερισμού κάθε εβδομάδα.

Τα όρια εξόδου καθορίζονται ως εξής :

* BOD5 < =25 mg/l
* Αιωρούμενα στερεά < = 30 mg/l
* Ολικό άζωτο < = 14 mg/l
* Κοπρανώδη (Ε-coli)< = 100 ανά 100 mg
* Στερεά στην αφυδατωμένη λάσπη > = 20% κ.β.
* COD ≤ 125 mg/l
* Φώσφορος ≤ 10 mg/l

6.Απαιτούμενες αναλύσεις- μετρήσεις για την εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων Δ.Δ. Χανιώτης

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **EIΣΟΔΟΣ** | **ΕΞΟΔΟΣ** | **ΑΕΡΙΣΜΟΣ** | **ΑΝΑΚ. ΛΑΣΠΗΣ** | **ΑΠΟΜ. ΛΑΣΠΗΣ** |
| SS | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα | 1φορά/μην | 1φορά/μήνα |
| SVI |  |  | 1 φορές/εβδ |  |  |
| COD | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα |  |  |  |
| BOD5 | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα |  |  |  |
| N-NH3 | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα |  |  |  |
| N-NO3 | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα |  |  |  |
| N-NO2 | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα |  |  |
| N- Ολικό | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα |  |  |  |
| Ρολ | 1φορά/μήνα | 1φορά/μήνα |  |  |  |
| ΡΗ | Ημερήσια | Ημερήσια | Ημερήσια |  |  |
| Το | Ημερήσια | Ημερήσια | Ημερήσια |  |  |
| D.O. | Ημερήσια | Ημερήσια | Ημερήσια |  |  |

Λοιπές μετρήσεις

* Παροχή: Ημερήσια
* Μικροβιολογική ανάλυση: Μηνιαία
* Αφυδατωμένη λάσπη: % ξηρά συστατικά μία φορά το μήνα.
* Μικροσκοπική παρατήρηση στην δεξαμενή αερισμού κάθε εβδομάδα.

Τα όρια εξόδου καθορίζονται ως εξής :

* BOD5 < =20 mg/l
* Αιωρούμενα στερεά < = 25 mg/l
* Ολικό άζωτο < = 14 mg/l
* Κοπρανώδη (Ε-coli)< = 100 ανά 100 mg
* Φώσφορος ≤ 4 mg/l

7.Απαιτούμενες αναλύσεις- μετρήσεις για την εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων Δ.Δ. Πευκοχωρίου

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **EIΣΟΔΟΣ** | **ΕΞΟΔΟΣ** | **ΑΕΡΙΣΜΟΣ** | **ΑΝΑΚ. ΛΑΣΠΗΣ** | **ΑΠΟΜ. ΛΑΣΠΗΣ** |
| SS | 2 φορές/μήν | 2 φορές/μήν | 2 φορές/μήν | 2 φορές/μήν | 2 φορές/μήν |
| SVI |  |  | 1 φορές/εβδ |  |  |
| COD | 2 φορές/μήν | 2 φορές/μήν |  |  |  |
| BOD5 | 2 φορές/μήν | 2 φορές/μήν |  |  |  |
| N-NH3 | 2 φορές/μήν | 2 φορές/μήν |  |  |  |
| N-NO3 | 2 φορές/μήν | 2 φορές/μήν |  |  |  |
| N-NO2 | 2 φορές/μήν | 2 φορές/μήν | 2φορές/μήνα |  |  |
| N- Ολικό | 2 φορές/μήν | 2 φορές/μήν |  |  |  |
| Ρολ | 2 φορές/μήν | 2 φορές/μήν |  |  |  |
| ΡΗ | Ημερήσια | Ημερήσια | Ημερήσια |  |  |
| Το | Ημερήσια | Ημερήσια | Ημερήσια |  |  |
| D.O. | Ημερήσια | Ημερήσια | Ημερήσια |  |  |

Λοιπές μετρήσεις

* Παροχή: Ημερήσια
* Μικροβιολογική ανάλυση: Μηνιαία
* Αφυδατωμένη λάσπη: % ξηρά συστατικά μία φορά το μήνα.
* Μικροσκοπική παρατήρηση στην δεξαμενή αερισμού κάθε εβδομάδα.

Τα όρια εξόδου καθορίζονται ως εξής :

* BOD5 < =20 mg/l
* Αιωρούμενα στερεά < = 20 mg/l
* Ολικό άζωτο < = 10 mg/l
* Κοπρανώδη (Ε-coli)< = 100 ανά 100 mg
* Στερεά στην αφυδατωμένη λάσπη > = 20% κ.β.
* COD ≤ 80 mg/l
* Φώσφορος ≤ 10 mg/l

Γ. Μηνιαίες Εκθέσεις Λειτουργίας / Συντήρησης

Ο ανάδοχος οφείλει, ανά μήνα και εντός του πρώτου 10ημέρου του επόμενου μήνα, να υποβάλει Μηνιαία Έκθεση Λειτουργίας / Συντήρησης ανά εγκατάσταση, συμπεριλαμβανομένων και των αντλιοστασίων και δικτύων προσαγωγής λυμάτων σε αυτές.

Συνοπτικά η Μηνιαία Έκθεση Λειτουργίας / Συντήρησης θα περιέχει τα εξής:

* + - * Περίληψη μηνιαίας λειτουργίας
			* Έκτακτα γεγονότα
			* Διορθωτικές ενέργειες
			* Διοικητικές ενέργειες που αφορούν την λειτουργία
			* Διαδικασίες ρουτίνας (υγειονομικοί έλεγχοι κλπ)
			* Έκτακτα γεγονότα (έκτακτοι έλεγχοι, πρόστιμα κλπ)
			* Περιγραφή προληπτικής συντήρησης
			* Περιγραφή έκτακτης (επιδιορθωτικής) συντήρησης, συνοδευόμενη από «ανάλυση αστοχίας»
			* Ποσοτικά στοιχεία λειτουργίας (χημικά, ενέργεια, νερό, ανταλλακτικά, διοικητικά έξοδα) συνοδευόμενα από προτάσεις βελτιστοποίησης (οικονομικότερης λειτουργίας)
			* Πίνακες μετρήσεων και εργαστηριακών αναλύσεων

Δ. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ -ΒΛΑΒΕΣ

1.Η λειτουργία και συντήρηση (προληπτική και επιδιορθωτική) του εξοπλισμού κύριου και βοηθητικού του χρησιμοποιούμενου κατά την λειτουργία του έργου (ΕΕΛ, αντλιοστασίων και δικτύου λυμάτων) αλλά και του εφεδρικού θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες των κατασκευαστών του και με γνήσια εξαρτήματα. Η «συντήρηση» περιλαμβάνει μικροϋλικά (πχ βίδες, παξιμάδια, τσιμούχες), λιπαντικά, αντιψυκτικά, λάδια, φίλτρα λαδιού, φίλτρα καυσίμου, καθώς και αποκατάσταση επιχρισμάτων, μονώσεων, διαρροών εξοπλισμού και σωληνώσεων, συντήρηση και πότισμα των φυτών (κλάδεμα, ξεβοτάνισμα όλου του χώρου των εγκαταστάσεων κλπ) και λοιπές παρόμοιες εργασίες που απαιτούνται τόσο για την καλή και ομαλή λειτουργία όσο και την συνολική καλή εμφάνιση του χώρου του έργου. Οι εργασίες επιδιορθωτικής συντήρησης βασικού εξοπλισμού (π.χ. αντλίες) θα γίνονται από τον προμηθευτή, κατασκευαστή ή εξουσιοδοτημένο επίσημο αντιπρόσωπο του και θα χρησιμοποιούνται γνήσια εξαρτήματα και ανταλλακτικά. Οι εργασίες συντήρησης θα καταγράφονται στο ημερολόγιο λειτουργίας σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

2.Βλάβες που θα παρουσιαστούν κατά τη λειτουργία του έργου στον ηλεκτρομηχανολογικό εξοπλισμό και αυτοματισμό θα αναφέρονται άμεσα στην επίβλεψη, θα αποκαθίστανται αμέσως και θα περιγράφονται αναλυτικά στην Μηνιαία Έκθεση Λειτουργίας / Συντήρησης.

Σε περίπτωση που η βλάβη οφείλεται σε:

α) Κακό χειρισμό ή παράληψη του προσωπικού της Εγκατάστασης, αυτή θα αποκαθιστάται με έξοδα του αναδόχου,

β) Συνήθη φθορά λειτουργίας θα επισκευάζεται πάλι από τον ανάδοχο αλλά με υλικά που θα επιβαρυνθεί ο Δήμος. Για το κόστος εργασίας συντήρησης και επισκευής ο ανάδοχος δεν δικαιούται πρόσθετης αποζημίωσης, εφόσον οι επισκευές αυτές είναι δυνατές στα πλαίσια του μόνιμα διατιθέμενου προσωπικού και διατιθέμενου εξοπλισμού. Δαπάνες χρήσης ειδικού, μη μόνιμα διατιθέμενου εξοπλισμού και εμπειρογνωμόνων ή άλλων ειδικών ανθρωπίνων ή υλικών πόρων απαραίτητων για την αντικατάσταση, επισκευή και συντήρηση εξοπλισμού βαρύνουν τον Δήμο.

Η κατάταξη των βλαβών στις κατηγορίες α) ή β) θα γίνεται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία με σχετική αιτιολογημένη έκθεση μετά και από την υποβολή ανάλογης έκθεσης του αναδόχου.

Σε κάθε περίπτωση όμως το ζητούμενο είναι με σωστή επίβλεψη της λειτουργίας και εργασίες συντήρησης οι βλάβες να περιορίζονται στο ελάχιστο.

Θα πρέπει να διασφαλίζεται η άμεση αποκατάσταση των βλαβών αυτοματισμού και ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού καθώς και αλλαγές στο λογισμικό ανάλογα με τις απαιτήσεις των εγκαταστάσεων.

Ο Ανάδοχος πριν προχωρήσει σε οποιαδήποτε επιδιορθωτική ενέργεια, οφείλει να έχει Εντολή Εργασίας από τον Κύριο του Έργου. Θα συμπληρώνεται φόρμα εντολής εργασίας η οποία θα κατατίθεται μέσα σε δύο ημέρες από την βλάβη στον ΚτΕ, ο οποίος θα πρέπει να την εγκρίνει ή μη, μέσα σε 2 εργάσιμες ημέρες

3.Οι εργασίες ελέγχου και συντήρησης θα εκτελούνται σύμφωνα με το Πρόγραμμα Διαχείρισης Συντήρησης και τα Χρονοδιαγράμματα που θα υποβληθούν κατά το στάδιο διεξαγωγής του Διαγωνισμού, όπως αυτά τελικώς θα διαμορφωθούν σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη, τις σχετικές οδηγίες των κατασκευαστών, τις εγκεκριμένες μελέτες του έργου και τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης.

Για τα απαραίτητα για τις παραπάνω εργασίες υλικά, ισχύει ότι και στην παράγραφο 2βτου ανωτέρω.

Ε. Σχέδιο Ασφάλειας και Υγιεινής

Ο Ανάδοχος θα καταθέσει τον πρώτο μήνα από την υπογραφή της σύμβασης Σχέδιο Ασφάλειας και Υγιεινής (ΣΑΥ) σύμφωνα με τη Νομοθεσία.

Το σχέδιο θα αφορά την ασφάλεια και υγιεινή τόσο των εργαζομένων στη μονάδα αλλά και των επισκεπτών. Οι ελάχιστες απαιτήσεις του σχεδίου, είναι:

* Περιγραφή εξοπλισμού ασφαλείας (ανά χώρο)
* Εκπαίδευση εργαζομένων
* Γραπτοί κανονισμοί
* Ανάλυση ατυχημάτων
* Δημιουργία οδηγιών ασφαλείας για όλα τα εισερχόμενα υλικά στη μονάδα
* Διαδικασία πρώτων βοηθειών
* Ενέργειες ρουτίνας (καθαρισμοί, αερισμοί χώρων, πρακτικές ασφάλειας και υγιεινής εργαζομένων κλπ)

ΣΤ. Πρόγραμμα Διαχείρισης Συντήρησης

Ο Ανάδοχος θα πραγματοποιεί τις εργασίες συντήρησης /επισκευής σύμφωνα με το Πρόγραμμα Διαχείρισης Συντήρησης (ΠΔΣ), του οποίου η συνοπτική μελέτη θα κατατεθεί και αξιολογηθεί στη φάση του διαγωνισμού, σύμφωνα με τα περιγραφόμενα στο κεφάλαιο 10.3 της παρούσας προκήρυξης (υποφάκελος Τεχνικής Προσφοράς). Το ΠΔΣ θα χωρίζεται σε δύο μέρη:

* ΠΔΣ1= Προληπτική Συντήρηση
* ΠΔΣ2= Επιδιορθωτική Συντήρηση
	1. ΠΔΣ1, Προληπτική συντήρηση

Η προληπτική συντήρηση αφορά κατ’ ελάχιστο την προληπτική συντήρηση που προβλέπει ο κατασκευαστής, η οποία και θα αποκωδικοποιηθεί στα πλαίσια δημιουργίας της βάσης δεδομένων, τη χρήση της οποίας μπορεί να έχει ο Δήμος κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, και θα παραδοθεί από τον Ανάδοχο στο Δήμο κατά κυριότητα μετά τη λήξη ή λύση της σύμβασης. Θα δημιουργηθεί σύστημα καταγραφής μηχανημάτων και δομικών στοιχείων της Ε.Ε.Λ. και των αντλιοστασίων. Αυτό θα εμπεριέχει δύο συνιστώσες:

* Έντυπη ενημέρωση με ανάρτηση καρτών σε κάθε μηχάνημα και σε κάθε δομικό στοιχείο της Ε.Ε.Λ. και των αντλιοστασίων (δεξαμενές, κτίρια κλπ). Στις κάρτες αυτές θα υπάρχουν οι εξής πληροφορίες: α) Για μηχανήματα: ο αύξων αριθμός, κατασκευαστής, μοντέλο και serial number, κυριότερες διαδικασίες συντήρησης ρουτίνας σύμφωνα με τις οδηγίες των κατασκευαστών (π.χ. αλλαγή λαδιών, λάστιχων, ρουλεμάν κλπ) με την ημερομηνία τελευταίας επέμβασης και την προβλεπόμενη ημερομηνία της επόμενης επέμβασης, και τέλος το όνομα του συντηρητή που πραγματοποίησε την τελευταία επέμβαση. β) για τα δομικά στοιχεία: ο αύξων αριθμός, όνομα κτιρίου / δεξαμενής, ημ/νια τελευταίου καθαρισμού/ επόμενη, ημ/νια διόρθωσης επιχρισμάτων/ ή βάψιμο και επόμενη, ημ/νία διόρθωσης μόνωσης και επόμενη.
* Ηλεκτρονική ενημέρωση με δημιουργία βάσης δεδομένων σε ειδικό λογισμικό που θα περιέχει όλα τα παραπάνω στοιχεία και επιπλέον (μόνο για εξοπλισμό): περιγραφή μηχανήματος και χαρακτηριστικών αυτών, ο χώρος που βρίσκεται, βασικές πληροφορίες συντήρησης του κατασκευαστή, τηλέφωνα προμηθευτή / κατασκευαστή και όνομα υπευθύνου, στοιχεία κόστους (μη συμπεριλαμβανομένων των εργατικών που εμπεριέχονται στην υποχρέωση του αναδόχου). Τη χρήση του λογισμικού αυτού μπορεί να έχει ο Δήμος κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, και θα παραδοθεί από τον Ανάδοχο στο Δήμο κατά κυριότητα μετά τη λήξη ή λύση της σύμβασης.
	1. ΠΔΣ2, Επιδιορθωτική συντήρηση:

Θα δημιουργηθεί σύστημα καταγραφής των πιθανότερων βλαβών ανά τεμάχιο εξοπλισμού καθώς και των δομικών στοιχείων της Ε.Ε.Λ. και των αντλιοστασίων. Θα περιγράφονται οι διορθωτικές ενέργειες (π.χ. αγορά ανταλλακτικού, προμηθευτής, χρόνος τεμαχίου εκτός λειτουργίας, επίπτωση στη λειτουργία της Ε.Ε.Λ. και των αντλιοστασίων, διόρθωση της επίπτωσης), το κόστος αντικατάστασης, προμηθευτής.

Αν η βλάβη που παρουσιαστεί δεν προβλέπεται στο σύστημα ΠΔΣ2 τότε θα προστίθεται ώστε να υπάρχει ολοκληρωμένη καταγραφή του ιστορικού της Ε.Ε.Λ. και των αντλιοστασίων. Αυτό θα εμπεριέχει δύο συνιστώσες:

* Έντυπη ενημέρωση με ανάρτηση καρτών σε κάθε μηχάνημα που έχει υποστεί έκτακτη βλάβη (συμπεριλαμβανομένων συνδέσμων και σωληνώσεων) και σε κάθε δομικό στοιχείο που έχει υποστεί έκτακτη ζημιά (δεξαμενές, κτίρια κλπ). Στις κάρτες αυτές θα υπάρχουν οι εξής πληροφορίες: α) Για μηχανήματα: ο αύξων αριθμός, κατασκευαστής, μοντέλο και serial mumber, είδος βλάβης, ημερομηνία επέμβασης, συνεργείο προμηθευτή, β) για τα δομικά στοιχεία: ο αύξων αριθμός, όνομα κτιρίου / δεξαμενής, είδος αποκατάστασης, ημ/νία, συνεργείο Αναδόχου /ή άλλων,
* Ηλεκτρονική ενημέρωση με δημιουργία βάσης δεδομένων σε ειδικό λογισμικό που θα περιέχει όλα τα παραπάνω στοιχεία συν τα στοιχεία κόστους επέμβασης και επιπλέον (μόνο για εξοπλισμό) : περιγραφή μηχανήματος και χαρακτηριστικών αυτών, ο χώρος που βρίσκεται, πληροφορίες συντήρησης του κατασκευαστή, τηλέφωνα προμηθευτή / κατασκευαστή και όνομα υπευθύνου, στοιχεία κόστους.
1. Ελάχιστες εργασίες συντήρησης

Ο ανάδοχος οφείλει στο Πρόγραμμα Διαχείρισης Συντήρησης να συμπεριλαμβάνει κατ ελάχιστο, τις παρακάτω εργασίες συντήρησης ανά κατηγορία εξοπλισμού, καθώς επίσης και να ενσωματώνει τις σχετικές οδηγίες συντήρησης που προβλέπει ο κατασκευαστής του μηχανήματος.

* 1. Βασικός μηχανολογικός εξοπλισμός (αντλίες λυμάτων, αντλίες κενού, αναδευτήρες, φυσητήρες και αεροσυμπιεστές, φίλτρα διύλισης, εσχάρες, πρέσες αφυδάτωσης κτλ)
* Εβδομαδιαία: Έλεγχος τάσης, έλεγχος συνθηκών περιβάλλοντος (αερισμός, υγρασία κλπ), έλεγχος λαδιών / γρασαρίσματος, διαρροών αξόνων αντλιών, έλεγχος και καθαρισμός αισθητηρίων στάθμης, βαλβίδων αντεπιστροφής
* Μηνιαία: Έλεγχος αντίστασης μόνωσης, ευθυγράμμισης, έλεγχος θερμοκρασίας, έλεγχος υπερφόρτωσης
* 1φορά το 4μηνο: Καθαρισμός από σκόνες κλπ., καθαρισμός υγρού θαλάμου αντλιοστασίων με άδειασμα. Θα εξετάζεται και θα προτείνεται εφ’ όσον είναι απαραίτητο η αλλαγή όλων των σε συχνή φθορά υποκείμενων εξαρτημάτων όπως ρουλεμάν, μηχανικοί στυπιοθλίπτες, τσιμούχες, δακτύλιοι καθώς και όλα τα υπόλοιπα μέρη αυτών στα οποία η φθορά είναι εμφανή όπως π.χ. σπηλαίωση σε φτερωτές αντλιών, παραμόρφωση στις φτερωτές ψύξης των ηλεκτροκινητήρων, βλάβες στις περιελίξεις στάτορα και ρότορα, ρουλεμάν, κουζινέτα, τσιμούχες και κλπ. άλλων μηχανημάτων θα αλλαχθούν εάν κατόπιν ελέγχου εξακριβωθεί η αναγκαιότητα αυτή. Υπενθυμίζεται ότι τα όρια ασφαλούς λειτουργίας που ισχύουν είναι αυτά των τεχνικών φυλλαδίων των κατασκευαστών.

Θα προστατεύεται με κατάλληλα μέσα ο εξοπλισμός από την οξείδωση και θα εφαρμόζονται υλικά αντιδιαβρωτικής προστασίας.

Όποτε χρειάζεται: Οδηγίες κατασκευαστή

* 1. Βασικός ηλεκτρολογικός εξοπλισμός και αυτοματισμοί
		1. Συντήρηση / έλεγχος κινητήρων
* Εβδομαδιαία: Έλεγχος τάσης, έλεγχος συνθηκών περιβάλλοντος (αερισμός, υγρασία κλπ)
* Μηνιαία: Έλεγχος αντίστασης μόνωσης,
* 1φορά το 4μηνο: Καθαρισμός από σκόνες κλπ.

Όποτε χρειάζεται: Έλεγχος υπερφόρτωσης

* + 1. Ηλεκτροπαραγωγά Ζεύγη
* Εβδομαδιαία: Έλεγχος στάθμης ελαίου και νερού, συσσωρευτών, δοκιμαστική εκκίνηση.
* Μηνιαίος έλεγχος κατάστασης μπαταρίας.
* 1 φορά το τετράμηνο: Κινητήρας. Αλλαγή λαδιού και φίλτρου λαδιού, γρασάρισμα, καθαρισμός αντλίας πετρελαίου και ρύθμισή της, έλεγχος δυναμό και μίζας και αλλαγή ψήκτρων, καθαρισμός ή αλλαγή φίλτρου αέρα κ.λ.π., Γεννήτρια του ζεύγους: Έλεγχος ρουλεμάν και περιελίξεων, ψήκτρες και βοηθητικά κυκλώματα καθώς και το σύνολο του συστήματος ρύθμισης και ελέγχου του Η/Ζ.
* Εκτεταμένο σέρβις των Η/Ζ, σε διαστήματα που προτείνονται από τον κατασκευαστή.
	+ 1. Πίνακες ισχύος
* Εβδομαδιαία: Καθαρισμός, συντήρηση και έλεγχος όλων των συσκευών και οργάνων ένδειξης, ρύθμισης και προστασίας της εγκατάστασης, συμπεριλαμβανομένου και του συστήματος του αυτοματισμού-τηλεχειρισμού.
* Μηνιαία: Καθαρισμός των πινάκων ισχύος, αντικατάσταση μη λειτουργούντων ασφαλειών, οργάνων και ρελέ εάν τα τελευταία κατά την λειτουργία τους παράγουν θόρυβο.

Οι εργασίες συντήρησης Η/Μ και ηλεκτρονικού εξοπλισμού θα γίνονται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή όπως αυτές περιγράφονται στα manual των μηχανημάτων.

* 1. Περιφερειακός εξοπλισμός
		1. Βάνες: Εβδομαδιαία λειτουργία όλων των ανενεργών βανών, οπτικός έλεγχος για συσσωρευμένα στερεά αντικείμενα και καθαρισμός
		2. Βαλβίδες κενού: ετησία λίπανση αξόνων, κοχλιών ταπώματος, o-rings, κυλιόμενων διαφραγμάτων, έλεγχος για ακαθαρσίες ή νερό στον controller, χειροκίνητος έλεγχος λειτουργίας, έλεγχος χρονισμού των βαλβίδων και ρύθμιση εάν απαιτείται, έλεγχος και καθαρισμός πλεγμάτων εξαερισμού.
		3. Δοκιμαστική λειτουργία όλου του άεργου εξοπλισμού ανά μήνα ή νωρίτερα αν προτείνεται από τον κατασκευαστή.
	2. Συντήρηση κτηριακών υποδομών και περιβάλλοντος χώρου

Στη συντήρηση περιλαμβάνεται και ο καθαρισμός της εσωτερικής οδοποιίας και του περιβάλλοντα χώρου, αποκατάσταση μικρών καθιζήσεων της οδοποιίας ή ζημιών πεζοδρομίου, συντήρηση και αποκατάσταση περίφραξης, συντήρηση και πότισμα των φυτών (κλάδεμα, ξεβοτάνισμα όλου του χώρου της Ε.Ε.Λ. κλπ) και λοιπές παρόμοιες εργασίες που απαιτούνται τόσο για την καλή και ομαλή λειτουργία όσο και την συνολική καλή εμφάνιση του χώρου της Ε.Ε.Λ.

* 1. Δίκτυα αγωγών

Εβδομαδιαία: Έλεγχος εμφανών συνδετικών σημείων δικτύου (έλεγχος φρεατίων), έλεγχος στάθμης κενού (για τα δίκτυα αναρρόφησης).

* 1. Αγωγοί διάθεσης επεξεργασμένων λυμάτων

Σε ετήσια βάση θα γίνεται έλεγχος της στεγανότητας των αγωγών.

* 1. Αντλιοστάσια προσαγωγής λυμάτων

Για τον ηλεκτρομηχανολογικό, ηλεκτρονικό εξοπλισμό των αντλιοστασίων και των κτιρίων τους, ισχύει ότι και για τις Εγκαταστάσεις.

Κασσανδρεία / /2018

|  |  |
| --- | --- |
| ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ | ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ |
| Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΗΣ Δ/νουσας Υπηρεσίας . |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| ΜΑΝΤΟΥΔΗΣ ΣΤΕΛΙΟΣ | ΓΚΑΖΕΠΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ |
| ΧΗΜΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ | ΤΕ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ |

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ’: ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ΔΗΜΟΣ ΚΑΣΣΑΝΔΡΑΣ | ΥΠΗΡΕΣΙΑ: |  | ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΣΥΝΟΔΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΑ, ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΙ ΑΓΩΓΟΙ, ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΥΠΟ ΚΕΝΟ) 25-6262.037 |
|  | ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: |  |  **125/2018** |
|  | ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΑΠΑΝΗΣ: |  | **2.689.560,00 ΕΥΡΩ**  (χωρίς Φ.Π.Α.) |

# ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

## Α. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1. Οι τιμές του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες τελειωμένης εργασίας. Θεωρούνται πλήρεις από κάθε άποψη, ισχύουν για όλες τις εργασίες στις περιοχές των έργων του τίτλου ανεξάρτητα από την θέση και την έκτασή τους και περιλαμβάνουν:

α. Όλες τις απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της παροχής υπηρεσίας σύμφωνα με τους όρους του παρόντος και των υπολοίπων τευχών όπως αυτά αναφέρονται στην προκήρυξη.

β. Κάθε γενική δαπάνη, μη κατονομαζόμενη ρητώς αλλά απαραίτητη για την πλήρη εκτέλεση της ανωτέρω μονάδας κάθε εργασίας. Καμία αξίωση ή αμφισβήτηση σχετική με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού και την δυνατότητα χρησιμοποιήσεως ή μη μηχανικών μέσων, δεν μπορεί να θεμελιωθεί.

2. Μεταξύ των παραπάνω δαπανών αναφέρεται ότι περιλαμβάνονται:

α. Δαπάνες προμήθειας, μεταφοράς στον τόπο χρήσεως, αποθηκεύσεως, φυλάξεως, επεξεργασίας, προσεγγίσεως, ενσωματώσεως, φθοράς και απομειώσεως, όλων των απαιτούμενων για το έργο χημικών υλών και λιπαντικών, με όλες τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις διακινήσεις κλπ μέχρι πλήρους ενσωματώσεώς των.

β. Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, ενοικίων, υπερωριών, αποζημιώσεων για εργασίες κατά τις νυχτερινές ώρες και εξαιρέσιμες ημέρες, ασφαλίσεως υπέρ ΙΚΑ, ΤΕΑΕΔΞΕ κ.λ.π. δώρων εορτών, επιδόματος αδείας, αποζημιώσεων λόγω απολύσεως κλπ του πάσης φύσεως ειδικευμένου και μη προσωπικού γραφείων εργοταξίων, μηχανημάτων συνεργείων κ.λ.π., οι οποίες δαπάνες αφορούν την εκτέλεση όλων των κυρίων και βοηθητικών εργασιών για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση του έργου.

γ. Οι δαπάνες συντήρησης των απαιτουμένων για το έργο μηχανημάτων, μηχανικών σκευών, μέσων, οργάνων, εργαλείων και κάθε άλλου είδους ατομικών και ομαδικών εφοδίων προστασίας και ασφάλειας προσωπικού καθώς και των κτιριακών και λοιπών δομικών έργων, οδοποιίας εντός των εγκαταστάσεων και περιβάλλοντος χώρου.

δ. Οι εισφορές κάθε μορφής, καταβολές και οι υπόλοιπες επιβαρύνσεις αυτών των διαφόρων ασφαλιστικών Οργανισμών και άλλων ταμείων κυρίας ή επικουρικής ασφάλισης όπως επίσης και κάθε νόμιμη υποχρέωση ή επιβάρυνση που γενικά αφορά την εκτέλεση των κυρίων και βοηθητικών εργασιών με σκοπό την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση κάθε εργασίας που προβλέπεται στην τιμή μονάδος του τιμολογίου.

ε. Οι δαπάνες δημοσιεύσεως των διακηρύξεων των δημοπρασιών μέχρι την τελική εγκρινόμενη όπως και της καταρτίσεως του εργολαβικού συμφωνητικού.

στ. Η δαπάνη για μετάκληση οιωνδήποτε ειδικών όποτε απαιτηθεί για την επίλυση διχογνωμιών μεταξύ αναδόχου και επίβλεψης.

ζ. Η δαπάνη για τη λήψη όλων των προληπτικών μέτρων Υγιεινής και ιατρικής περιθάλψεως για το εργαζόμενο προσωπικό που απασχολείται ως επί το πλείστον κάτω από δυσμενείς συνθήκες.

η. Η δαπάνη για τη λήψη όλων των ενδεδειγμένων μέτρων ασφαλείας

θ. Η δαπάνη για την ασφάλιση ή αποζημίωση έναντι ατυχημάτων του αναδόχου ή του προσωπικού ή επί περιουσίας τρίτων.

ι. Η δαπάνη για την τήρηση πλήρων στατιστικών στοιχείων από τον ανάδοχο, ημερολόγιο λειτουργίας και σύνταξη εκθέσεων και αναφορών που απαιτούνται ή τυχόν απαιτηθούν από την επίβλεψη.

ια. Η δαπάνη ενδιάμεσης αποθήκευσης, (όπως ιλύς, εσχαρίσματα, άμμος, λίπη και έλαια, ιλύς από τυχόν καθαρισμούς δεξαμενών κλπ). Ειδικότερα η αφυδατωμένη ιλύς πρέπει να απομακρύνεται εγκαίρως από το χώρο των μεταφορικών ταινιών (έξω από το υπόστεγο της αφυδάτωσης) με ευθύνη του αναδόχου. Η δαπάνη μεταφοράς της αφυδατωμένης λάσπης και των λοιπών παραπροϊόντων στο ΧΥΤΑ Κασσάνδρας ή σε διαφορετικό εγκεκριμένο χώρο τελικής απόθεσης , ή με εναλλακτικό εγκεκριμένο περιβαλλοντικά τρόπο διάθεσης, το επιπλέον κόστος βαρύνει τον Εργοδότη (Δήμος).

**Β. ΑΡΘΡΑ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ**

**Άρθρο 1ο Μηνιαία Συντήρηση και λειτουργία**

Το κατ’ αποκοπή μηνιαίο τίμημα για την συντήρηση και λειτουργία.

**1.1** Των Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων Δ.Δ. Καλλιθέας, των αντλιοστασίων προσαγωγής λυμάτων και του αγωγού διάθεσης των λυμάτων, περιλαμβάνει όλες τις δαπάνες για την παροχή της υπηρεσίας όπως αυτή περιγράφεται στη Διακήρυξη και τα Παραρτήματα της.

Τιμή άρθρου : 7.880,00 € (Επτά χιλιάδες οκτακόσια ογδόντα ευρώ)

**1.2** Των Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων Δ.Δ. Ν. Φώκαιας και του αγωγού διάθεσης των λυμάτων, περιλαμβάνει όλες τις δαπάνες για την παροχή της υπηρεσίας όπως αυτή περιγράφεται στη Διακήρυξη και τα Παραρτήματα της.

Τιμή άρθρου : 8.960,00 € (Οκτώ χιλιάδες εννιακόσια εξήντα ευρώ)

**1.3** Των Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων Δ.Δ. Σίβηρης, των αντλιοστασίων προσαγωγής λυμάτων και του αγωγού διάθεσης των λυμάτων, περιλαμβάνει όλες τις δαπάνες για την παροχή της υπηρεσίας όπως αυτή περιγράφεται στη Διακήρυξη και τα Παραρτήματα της.

Τιμή άρθρου : 8.100,00 € (Οκτώ χιλιάδες εκατό ευρώ)

**1.4** Των Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων Φούρκας, Καλάνδρας, Κασσανδρινού και γειτονικών οικισμών και του αγωγού διάθεσης των λυμάτων, περιλαμβάνει όλες τις δαπάνες για την παροχή της υπηρεσίας όπως αυτή περιγράφεται στη Διακήρυξη και τα Παραρτήματα της.

Τιμή άρθρου : 11.720,00€(Ένδεκα χιλιάδες επτακόσια είκοσι ευρώ)

**1.5** Των αντλιοστασίων προσαγωγής στην Ε.Ε.Λ. Φούρκας (αναρρόφησης και βαρύτητας), του δικτύου αποχέτευσης με αναρρόφηση και των καταθλιπτικών αγωγών των αντλιοστασίων, περιλαμβάνει όλες τις δαπάνες για την παροχή της υπηρεσίας όπως αυτή περιγράφεται στη Διακήρυξη και τα Παραρτήματα της.

Τιμή άρθρου :12.530,00 € (Δώδεκα χιλιάδες πεντακόσια τριάντα ευρώ)

**1.6** Των Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων Δ.Δ. Πολυχρόνου, των αντλιοστασίων προσαγωγής λυμάτων και του αγωγού διάθεσης των λυμάτων, περιλαμβάνει όλες τις δαπάνες για την παροχή της υπηρεσίας όπως αυτή περιγράφεται στη Διακήρυξη και τα Παραρτήματα της.

Τιμή άρθρου : 9.190,00 € (Εννιά χιλιάδες εκατό ενενήντα ευρώ)

**1.7** Των Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων Δ.Δ. Χανιώτης, των αντλιοστασίων προσαγωγής λυμάτων και του αγωγού διάθεσης των λυμάτων, περιλαμβάνει όλες τις δαπάνες για την παροχή της υπηρεσίας όπως αυτή περιγράφεται στη Διακήρυξη και τα Παραρτήματα της.

Τιμή άρθρου : 7.650,00 € (Επτά χιλιάδες εξακόσια πενήντα ευρώ)

**1.8** Των Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων Δ.Δ. Πευκοχωρίου, των αντλιοστασίων προσαγωγής λυμάτων και του αγωγού διάθεσης των λυμάτων, περιλαμβάνει όλες τις δαπάνες για την παροχή της υπηρεσίας όπως αυτή περιγράφεται στη Διακήρυξη και τα Παραρτήματα της.

Τιμή άρθρου : 8.680,00 € (Οκτώ χιλιάδες εξακόσια ογδόντα ευρώ)

Κασσανδρεία / /2018

|  |  |
| --- | --- |
| ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ | ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ |
| Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΗΣ Δ/νουσας Υπηρεσίας  |  |
|  |  |
| ΜΑΝΤΟΥΔΗΣ ΣΤΕΛΙΟΣ | ΓΚΑΖΕΠΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ |
| ΧΗΜΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ | TE ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ |

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ’: ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ΔΗΜΟΣ ΚΑΣΣΑΝΔΡΑΣ | ΥΠΗΡΕΣΙΑ: | ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΣΥΝΟΔΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΑ, ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΙ ΑΓΩΓΟΙ, ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΥΠΟ ΚΕΝΟ)  |
|  | ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: |  **125/2018** |
|  | ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΑΠΑΝΗΣ: | **2.689.560,00 ΕΥΡΩ**  (χωρίς Φ.Π.Α.) |

**ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (3 ΕΤΗ)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **Εργασία** | **Α.Τ.** | **Μ.Μ.** | **Ποσότητα Υπηρεσίας**  | **Τιμή Μονάδας** | **Δαπάνη** |
| **1.** | Μηνιαία λειτουργία και συντήρηση της Ε.Ε.Λ. Καλλιθεας | 1. | Μήνας | 36 | 7.880,00 | 283.680,00 |
| **2.** | Μηνιαία λειτουργία και συντήρηση της Ε.Ε.Λ. Ν. Φωκαίας | 2. | Μήνας | 36 | 8.960,00 | 322.560,00 |
| **3.** | Μηνιαία λειτουργία και συντήρηση της Ε.Ε.Λ. Σίβηρης | 3. | Μήνας | 36 | 8.100,00 | 291.600,00 |
| **4.** | Μηνιαία λειτουργία και συντήρηση της Ε.Ε.Λ. Φούρκας | 4. | Μήνας | 36 | 11.720,00 | 421.920,00 |
| **5.** | Μηνιαία λειτουργία και συντήρηση των εγκαταστάσεων δικτυών αποχέτευσης υπο κενό, Φούρκας, Καλάνδρας, Κασσανδρινού κ.λ.π. | 5. | Μήνας | 36 | 12.530,00 | 451.080,00 |
| **6.** | Μηνιαία λειτουργία και συντήρηση της Ε.Ε.Λ. Πολύχρονο | 6. | Μήνας | 36 | 9.190,00 | 330.840,00 |
| **7.** | Μηνιαία λειτουργία και συντήρηση της Ε.Ε.Λ. Χανιώτη | 7. | Μήνας | 36 | 7.650,00 | 275.400,00 |
| **8.** | Μηνιαία λειτουργία και συντήρηση της Ε.Ε.Λ. Πευκοχώρι | 8, | Μήνας | 36 | 8.680,00 | 312.480,00 |
| **Προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ** | 2.689.560,00 |
| **Φ.Π.Α. Υπηρεσίας 24%** | 645.494,40 |
| **Προϋπολογισμός Υπηρεσίας** | **3.335.054,40** |

Κασσάνδρεια / /2018

|  |  |
| --- | --- |
| ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ | ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ |
| Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΗΣ Δ/νουσας Υπηρεσίας . |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| ΜΑΝΤΟΥΔΗΣ ΣΤΕΛΙΟΣ | ΓΚΑΖΕΠΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ |
| ΧΗΜΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ | ΤΕ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ |

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε’: ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ΔΗΜΟΣ ΚΑΣΣΑΝΔΡΑΣ | ΥΠΗΡΕΣΙΑ: | ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΣΥΝΟΔΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΑ, ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΙ ΑΓΩΓΟΙ, ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΥΠΟ ΚΕΝΟ) 25-6262.037 |
|  | ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: |  **125/2018** |
|  | ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΑΠΑΝΗΣ: | **2.689.560,00 ΕΥΡΩ**  (χωρίς Φ.Π.Α.) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ**

Άρθρο 1: Εισαγωγή

Άρθρο 2: Εκτέλεση της Σύμβασης

Άρθρο 3: Προσωπικό – Συνεργείο – Υποχρεώσεις του Αναδόχου – Υλικά και μηχανήματα

Άρθρο 4: Αμοιβή - Κρατήσεις

Άρθρο 5: Εγγυήσεις

Άρθρο 6: Ποινικές ρήτρες – Έκπτωση – Ανωτέρα βία

Άρθρο 7: Ευθύνη του Αναδόχου

Άρθρο 8: Γενικά καθήκοντα, Ευθύνες, Υποχρεώσεις του Αναδόχου

Άρθρο 9: Υποχρεώσεις του Εργοδότη

Άρθρο 10: Διαφορές - Διαφωνίες - Ανωτέρα βία

Άρθρο 11: Έκπτωση Αναδόχου - Διάλυση Σύμβασης

Άρθρο 12: Διοικητική - Δικαστική Επίλυση Διαφορών

Άρθρο 13: Ισχύουσα Νομοθεσία και Γλώσσα Επικοινωνίας

**ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Σ.Υ.)**

**Άρθρο 1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

**1.1 Ορισμοί, Συντομογραφίες και Αρχικά (όπως εμφανίζονται στις παρενθέσεις)**

Κύριος του έργου (ΚτΕ) είναι ο Δήμος Κασσάνδρας

Εργοδότης - Αναθέτουσα αρχή της παρούσας σύμβασης είναι ο Δήμος Κασσάνδρας

Προϊσταμένη Αρχή (Π.Α.): Η Οικονομική Επιτροπή του Δήμου Κασσάνδρας για τις προσυμβατικές διαδικασίες και το Δημοτικό Συμβούλιο για τις μετασυμβατικές διαδικασίες.

Διευθύνουσα Υπηρεσία (Δ.Υ.): Η Δ/νση Τεχνικών Υπηρεσιών & Περιβάλλοντος του Δήμου Κασσάνδρας.

Ανάδοχος: Το φυσικό ή νομικό πρόσωπο ή κοινοπραξία.

Οικονομικό Αντικείμενο της Σύμβασης ή αξία της Σύμβασης: Ο προϋπολογισμός της σύμβασης.

Σύμβαση: Το σύνολο των όρων που προσδιορίζουν τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις των αντισυμβαλλομένων, δηλαδή του Εργοδότη και του Αναδόχου, και περιλαμβάνονται στα τεύχη του διαγωνισμού, στην απόφαση έγκρισης του αποτελέσματος και το σχετικό ιδιωτικό συμφωνητικό που θα υπογραφεί μεταξύ των δύο συμβαλλομένων μερών .

Τεύχη Διαγωνισμού:

1. Η Προκήρυξη με τα Παραρτήματα της
2. Η Σύμβαση και η οικεία οικονομική προσφορά

**1.2 Συγγραφή Υποχρεώσεων (Σ.Υ.)**

Η παρούσα Σ.Υ. αποτελείται από 13 άρθρα (συμπεριλαμβανομένου και του παρόντος) και προσδιορίζει το γενικό πλαίσιο και τους ειδικούς όρους για την εκτέλεση των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου.

**1.3 Σειρά ισχύος Συμβατικών Τευχών**

Τα παρακάτω συμβατικά έγγραφα, μαζί με όλα τα τεύχη και έγγραφα που προσαρτώνται σε αυτά ή τα συμπληρώνουν, αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της Σύμβασης και ερμηνεύονται σύμφωνα με την καλή πίστη και τα συναλλακτικά ήθη και αλληλοσυμπληρώνονται με σκοπό την αρτιότερη και πληρέστερη εκτέλεση του Έργου και την εξασφάλιση του βέλτιστου αποτελέσματος για την Αναθέτουσα Αρχή. Ωστόσο, σε περίπτωση αντίφασης ή ασυμφωνίας μεταξύ τους, εφαρμόζονται και ισχύουν με τη σειρά προτεραιότητας με την οποία παρατίθενται κατωτέρω:

**(α)** Η Σύμβαση,

**(β)** Η Απόφαση Κατακύρωσης της Οικονομικής Επιτροπής στον Ανάδοχο με αριθμό \_\_\_\_\_\_\_/2019.

**(γ)** Η Προκήρυξη με τα Παραρτήματα κ της και

**(δ)** Η τεχνική και η Οικονομική Προσφορά του Αναδόχου.

## Άρθρο 2 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

**2.1.1.** Η Αναθέτουσα Αρχή θα προβεί στη σύναψη της Σύμβασης, ήτοι σε κοινοποίηση προς τον Ανάδοχο της κατακυρωτικής Απόφασης και της πρόσκλησης προς υπογραφή της Σύμβασης, αφού προηγουμένως κοινοποιηθεί η απόφαση στους λοιπούς διαγωνιζόμενους και παρέλθουν οι προθεσμίες για την άσκηση του δικαιώματος της προσωρινής προστασίας των διαγωνιζομένων.

**2.1.2.** Στην περίπτωση που το προκηρυσσόμενο έργο κατακυρωθεί σε Ένωση - Σύμπραξη, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να ζητήσει από την Ένωση να συστήσει κοινοπραξία μέσα σε προθεσμία που θα τάξει προς τα μέλη της.

**2.1.3.** Ο Ανάδοχος καλείται να υπογράψει Σύμβαση με την Αναθέτουσα Αρχή που θα βασίζεται στην απόφαση ανάθεσης της παροχής υπηρεσιεών και στους όρους της παρούσας Διακήρυξης, σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα «Σχέδιο Σύμβασης».

**2.1.4.** Μαζί με την κοινοποίηση της απόφασης της Προϊσταμένης Αρχής για την έγκριση της ανάθεσης προς τον ανάδοχο, καλείται αυτός να υπογράψει τη σύμβαση μέσα σε 15 ημέρες. Τη σύμβαση θα υπογράψει για λογαριασμό του εργοδότη ο Δήμαρχος.

**2.1.5.** Σε περίπτωση μη επιθυμίας ή αδυναμίας του αρχικώς επιλεγέντος Αναδόχου να συνάψει Σύμβαση τότε αυτός κηρύσσεται έκπτωτος.

**2.1.6.** Εάν η κατακύρωση ή η ανάθεση γίνεται σε αλλοδαπό Ανάδοχο, η ανακοίνωση απευθύνεται στον εκπρόσωπό του στην Ελλάδα, εάν υπάρχει, σε αντίθετη περίπτωση αποστέλλεται σχετική τηλεοµοιοτυπία στον αλλοδαπό Ανάδοχο.

**2.1.7.** Ενδεικτικό κείμενο της Σύμβασης επισυνάπτεται στη Διακήρυξη. Κατά την υπογραφή της Σύμβασης, δε χωρεί οποιαδήποτε διαπραγμάτευση, ούτε καθ’ οιονδήποτε τρόπο τροποποίηση ή συμπλήρωση της προσφοράς του Αναδόχου. Σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις μόνο, εφόσον συμφωνήσουν προς τούτο και τα δύο συμβαλλόμενα μέρη και υπό την προϋπόθεση ότι η τροποποίηση προβλέπεται από συμβατικό όρο, μπορεί να τροποποιείται η σύμβαση, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 24 του ΠΔ 118/2007, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου. Η απόφαση της διοίκησης με την οποία συναινεί στην τροποποίηση, δύναται να προσβληθεί από οποιονδήποτε έχει έννομο συμφέρον.

**2.1.8.** Το κείμενο της Σύμβασης κατισχύει κάθε άλλου κειμένου στο οποίο τούτο στηρίζεται, όπως προσφορά, Διακήρυξη και απόφαση κατακύρωσης ή ανάθεσης, εκτός κατάδηλων σφαλμάτων ή παραδρομών.

**2.2. ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.**

**2.2.1** **Τόπος παροχής υπηρεσιών.** Τόπος εργασίας του αναδόχου είναι οι περιοχές των έργων, όπως αυτές περιγράφονται στο *Παράρτημα Α’* της διακήρυξης, που καλύπτουν το σύνολο της εδαφικής περιφέρειας του Δήμου στην οποία έχει δικαιοδοσία και υποχρέωση ο Ανάδοχος να προσφέρει τις υπηρεσίες λειτουργίας και συντήρησης των ΕΕΛ και των αντλιοστασίων αποχέτευσης.

**2.2.2.Διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης.** Η συμβατική διάρκεια εκτέλεσης του έργου καθορίζεται σε 36 πλήρεις μήνες από την ημερομηνία της έναρξης των εργασιών από τον ανάδοχο στο σύνολο του φυσικού αντικειμένου (στην περίπτωση ταυτόχρονης έναρξης εργασιών σε όλα τα φυσικά αντικείμενα) είτε από την ημερομηνία έναρξης των εργασιών σε κάθε ένα φυσικό αντικείμενο (στην περίπτωση σταδιακής έναρξης εκτέλεσης του φυσικού αντικειμένου της σύμβασης κατόπιν εντολής της Δ.Υ.).

**2.2.3. Υποβολή χρονοδιαγράμματος και Προγράμματος Ποιότητας Εργου:** Σε προθεσμία ενός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης, ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει χρονοδιάγραμμα σύμφωνο με τις απαιτήσεις των συμβατικών τευχών καθώς και πρόταση συντονισμού των εργασιών της σύμβασης. Στην ίδια ως άνω προθεσμία ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει και πρόγραμμα ποιότητας έργου. Επίσης στην ίδια ως άνω προθεσμία ο ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει φάκελο με όλες τις τεχνικές προδιαγραφές του μηχανολογικού εξοπλισμού που θα διαθέσει για την υλοποίηση της σύμβασης στη Δ.Υ. για έγκριση αυτού και περιγράφεται στην επόμενη παράγραφο. Μηχανολογικός εξοπλισμός χωρίς έγκριση της Δ.Υ δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την υλοποίηση της σύμβασης. Είναι δυνατή η κατάθεση του τεχνικού φάκελου κατά στάδια κατόπιν σύμφωνης γνώμης της Δ.Υ. Είναι δυνατή η σταδιακή εκτέλεση του φυσικού αντικειμένου της σύμβασης κατόπιν εντολής της Δ.Υ. μόνο για το πρώτο τρίμηνο του συμβατικού χρόνου και μόνο για τη διευκόλυνση της διαδικασίας εγκατάστασης του αναδόχου και ομαλής διαδοχής στην εκτέλεση των υπηρεσιών από το Δήμο προς τον ανάδοχο. Το αργότερο εντός προθεσμίας τριών μηνών από την υπογραφή της σύμβασης ο ανάδοχος θα είναι σε θέση να εκτελέσει πλήρως όλο το φυσικό αντικείμενο των εργασιών που περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη, εκτός αν αυτό δεν είναι δυνατό λόγω ανωτέρα βίας (ρητά αναφέρεται ότι δεν αποτελεί ανωτέρα βία η απεργία του προσωπικού του ή η επίσχεση εργασίας λόγω μη καταβολής δεδουλευμένων). Σε περίπτωση που η ανωτέρω προθεσμία παρέλθει άπρακτη, τότε ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος.

**2.2.4. Ελάχιστος απαιτούμενος μηχανολογικός εξοπλισμός.** Ο ελάχιστος μηχανολογικός εξοπλισμός που οφείλει να διαθέτει ο Ανάδοχος για την εκτέλεση της σύμβασης, και ο οποίος θα βρίσκεται σε μόνιμη βάση στον τόπο εκτέλεσης των εργασιών για όλο το χρονικό διάστημα ισχύος της σύμβασης αποτελείται τουλάχιστον από:

* Δύο (2) γερανοφόρα φορτηγά αυτοκίνητα.
* Τέσσερα (4) ημιφορτηγά αυτοκίνητα.

 Τα παραπάνω οχήματα θα συνοδεύονται από νόμιμα έγγραφα κυριότητας στο όνομα του αναδόχου ή μίσθωσης για χρόνο τουλάχιστον επτά μηνών μεγαλύτερο από τη διάρκεια της σύμβασης, θα έχουν τις νόμιμες άδειες κυκλοφορίας, θα είναι νόμιμα ασφαλισμένα, θα είναι τεχνικά ελεγμένα από δημόσιο ή ιδιωτικό νομίμως λειτουργών ΚΤΕΟ και τα έξοδα, η συντήρηση, τα αναλώσιμα, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και γενικά κάθε δαπάνη για τη σωστή λειτουργίας τους βαρύνει τον ανάδοχο. Η άρνηση του αναδόχου να τα προσκομίσει στον τόπο του έργου μέσα στην προθεσμία που ορίζεται ανωτέρω καθώς και να δεχθεί τον έλεγχό και την έγκρισή τους από τη διευθύνουσα υπηρεσία αποτελεί σοβαρό λόγο παράβασης της σύμβασης που οδηγεί στην έκπτωση του αναδόχου. Επίσης ο Ανάδοχος οφείλει να διαθέτει σε κάθε ένα από τα παραπάνω οχήματα πλήρη σειρά εργαλείων για εκτέλεση κάθε φύσης υδραυλικών και ηλεκτρολογικών εργασιών.

**2.2.5. Χρόνος έναρξης εργασιών.** Ο ανάδοχος, υποχρεούται να κάνει την έναρξη εκτέλεσης του έργου συνολικά ή τμηματικά ανάλογα με την εντολή της Δ.Υ. με τον ανάλογο εξοπλισμό και προσωπικό εντός πέντε (5) εργάσιμων ημερών από την έγκριση του χρονοδιαγράμματος από την Δ.Υ. Η παραπάνω έγκριση μαζί με την εντολή συνολικής ή – κατά τα ανωτέρω – τμηματικής έναρξης εκτέλεσης του έργου θα γνωστοποιηθεί στον Ανάδοχο εγγράφως. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος παραβιάσει την ανωτέρω προθεσμία επέρχονται σε βάρος του οι ποινικές ρήτρες και οι λοιπές συνέπειες που περιγράφονται στην παρ. 6.2. της παρούσας.

**2.2.6.** Αν η ημερομηνία έναρξης της συμβατικής προθεσμίας παροχής υπηρεσιών μετατεθεί χωρίς ευθύνη του αναδόχου και χωρίς να αναφέρεται στην προκήρυξη ή στα τεύχη του διαγωνισμού, ο ανάδοχος δικαιούται αντίστοιχη παράταση προθεσμίας.

**2.3. Εκπρόσωποι του αναδόχου**

**2.3.1**. Η σύμβαση θα υπογραφεί, από πλευράς αναδόχου, από τον ήδη εξουσιοδοτημένο κατά το στάδιο της ανάθεσης εκπρόσωπο του διαγωνιζομένου, ο οποίος μονογράφει επίσης και κάθε φύλλο των Συμβατικών Τευχών.

**2.3.2.** Επί πλέον, κατά την υπογραφή της σύμβασης, ο ανάδοχος πρέπει να ορίσει αναπληρωτή εκπρόσωπο που θα έχει τις ίδιες αρμοδιότητες με τον νόμιμο εκπρόσωπο εάν αρχικά δεν έχει ορίσει. Για την αντικατάσταση των ως άνω εκπροσώπων του αναδόχου κοινοποιείται σχετικό έγγραφο του αναδόχου στον εργοδότη, στο οποίο επισυνάπτεται η σχετική απόφαση των καταστατικών οργάνων του αναδόχου ή των μελών του σε περίπτωση αναδόχου κοινοπραξίας. Η αντικατάσταση του εκπροσώπου του αναδόχου υπόκειται στην έγκριση του Προϊσταμένου της Δ.Υ. Οποιαδήποτε αλλαγή στη διεύθυνση κατοικίας των εκπροσώπων γνωστοποιείται ομοίως στον εργοδότη. Κοινοποιήσεις εγγράφων της σύμβασης στον παλιό εκπρόσωπο ή στην παλιά διεύθυνση θεωρούνται ισχυρές, εφόσον γίνονται πριν την γνωστοποίηση των μεταβολών.

**2.3.3.** Ο ανάδοχος υποχρεούται να εφοδιάσει τον εκπρόσωπό του και τον αναπληρωτή εκπρόσωπό του με συμβολαιογραφικό πληρεξούσιο, σύμφωνα με το οποίο τα πρόσωπα αυτά εξουσιοδοτούνται να ενεργούν κατ’ εντολή του, να τον εκπροσωπούν σε όλα τα ζητήματα που σχετίζονται με τη Σύμβαση, να διευθετούν για λογαριασμό του οποιαδήποτε διαφορά προκύπτει ή σχετίζεται με τη Σύμβαση και να συμμετέχουν, κατόπιν προσκλήσεως οργάνων του εργοδότη, σε συναντήσεις με όργανα ελέγχου / παρακολούθησης της σύμβασης.

**2.4. Επίβλεψη της Σύμβασης.**

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία είναι αρμόδια να επιβλέπει την ορθή, πλήρη, εμπρόθεσμη και προσήκουσα εκτέλεση των εργασιών από τον Ανάδοχο. Οι επιβλέποντες την ορθή εκτέλεση της σύμβασης θα οριστούν με απόφαση του Προϊσταμένου της Δ.Υ., η οποία θα γνωστοποιηθεί στον ανάδοχο μετά την υπογραφή της σύμβασης και πριν από την εντολή έναρξης των εργασιών.

**2.5. Υποβολή Εκθέσεων από τον ανάδοχο.**

Οι υποχρεώσεις του αναδόχου για την υποβολή εργασιών και εκθέσεων αναγράφονται αναλυτικά στο παρόν τεύχος όπως και στα υπόλοιπα συμβατικά τεύχη.

**2.6. Η σύμβαση θεωρείται ότι εκτελέστηκε όταν:**

Εκτελέσθηκαν εμπρόθεσμα οι προβλεπόμενες στη σύμβαση εργασίες.

Εκδόθηκε πρακτικό με το οποίο πιστοποιείται ότι οι εργασίες εκτελέστηκαν κανονικά.

Έγινε η αποπληρωμή του συμβατικού τιμήματος, αφού προηγουμένως επιβλήθηκαν τυχόν κυρώσεις ή εκπτώσεις.

Εκπληρώθηκαν και οι τυχόν λοιπές συμβατικές υποχρεώσεις και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη και αποδεσμεύθηκαν οι σχετικές εγγυήσεις κατά τα προβλεπόμενα από τη σύμβαση.

**Άρθρο 3 ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ – ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ –ΔΑΠΑΝΕΣ – ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ- ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΥΛΙΚΑ**

Με την εγκατάσταση του αναδόχου και εντός χρονικού ορίου ενός μηνός και με την υποβολή του χρονοδιαγράμματος ο ανάδοχος θα προβεί με τη σύμπραξη της Διευθύνουσας Υπηρεσίας σε καταγραφή του εξοπλισμού όλων των εγκαταστάσεων στις οποίες θα προσφέρει τις υπηρεσίες του, και θα υπογραφεί από κοινού με τη Διευθύνουσα Υπηρεσία σχετικό πρακτικό παράδοσης παραλαβής αυτών, στο οποίο θα μνημονεύονται σε τι κατάσταση είναι ο εξοπλισμός και τι απαραίτητες εργασίες επισκευής αυτού ή προμήθειας και εγκατάστασης νέου εξοπλισμού θα απαιτηθεί ώστε οι εγκαταστάσεις να καταστούν λειτουργικές.

 Ο ανάδοχος θα πρέπει ακόμα να διαθέτει τουλάχιστον το παρακάτω εργατοτεχνικό προσωπικό:

α. Δύο (2) Συντηρητές Ηλεκτροτεχνίτες κατά την χειμερινή περίοδο ( 1η Οκτωβρίου έως 30 Απριλίου σε μία βάρδια σε εξαήμερη βάση ανά εβδομάδα και πέντε (5) κατά την θερινή περίοδο (1η Μαΐου έως 30 Σεπτεμβρίου) με κυκλική εναλλαγή ωραρίου σε δύο βάρδιες σε επταήμερη βάση ανά εβδομάδα, υπεύθυνους για το χειρισμό – έλεγχο λειτουργίας των εγκαταστάσεων και την εκτέλεση των εργασιών συντήρησης.

β. Δύο (2) υδραυλικούς υπεύθυνους για την εκτέλεση των εργασιών συντήρησης των υδραυλικών εγκαταστάσεων, για όλο το σε μία βάρδια σε εξαήμερη βάση ανά εβδομάδα, υπεύθυνους για το χειρισμό – έλεγχο λειτουργίας των εγκαταστάσεων και την εκτέλεση των εργασιών συντήρησης.

Ακόμη για τη λειτουργία των εγκαταστάσεων:

α. Για την Ε.Ε.Λ. Δ.Δ. ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ:

 Έναν (1) τουλάχιστον εργάτη , κατά την χειμερινή περίοδο ( 1η Οκτωβρίου έως 30 Απριλίου σε μία βάρδια σε εξαήμερη βάση ανά εβδομάδα και δύο (2) εργάτες για την θερινή περίοδο (1η Μαΐου έως 30 Σεπτεμβρίου) σε επταήμερη βάση ανά εβδομάδα.

β. Για την Ε.Ε.Λ. Δ.Δ. ΣΙΒΗΡΗΣ:

 Έναν (1) τουλάχιστον εργάτη , για όλη την περίοδο του έτους, σε μία βάρδια σε εξαήμερη βάση ανά εβδομάδα

γ. Για την Ε.Ε.Λ Δ.Δ. Ν. ΦΩΚΑΙΑΣ:

Έναν (1) τουλάχιστον εργάτη , κατά την χειμερινή περίοδο ( 1η Οκτωβρίου έως 30 Απριλίου σε μία βάρδια σε εξαήμερη βάση ανά εβδομάδα και τρείς (3) εργάτες για την θερινή περίοδο (1η Μαΐου έως 30 Σεπτεμβρίου) σε επταήμερη βάση ανά εβδομάδα (δύο βάρδιες).

δ. Για την Ε.Ε.Λ. ΦΟΥΡΚΑΣ, ΚΑΛΑΝΔΡΑΣ, ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΥ ΚΑΙ ΓΕΙΤΟΝΙΚΩΝ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΑΣΣΑΝΔΡΑΣ :

Έναν (1) τουλάχιστον τεχνίτη και ένα (1) εργάτη , κατά την χειμερινή περίοδο ( 1η Οκτωβρίου έως 30 Απριλίου σε μία βάρδια σε εξαήμερη βάση ανά εβδομάδα και ένα (1) τεχνίτη και τρείς (3) εργάτες για την θερινή περίοδο (1η Μαΐου έως 30 Σεπτεμβρίου) σε επταήμερη βάση ανά εβδομάδα (δύο βάρδιες).

ε. Για τα ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΑ ΠΡΟΣΑΓΩΓΗΣ ΣΤΗΝ Ε.Ε.Λ. ΦΟΥΡΚΑΣ, ΚΑΛΑΝΔΡΑΣ, ΚΑΣΣΑΝΔΡΙΝΟΥ ΚΑΙ ΓΕΙΤΟΝΙΚΩΝ ΟΙΚΙΣΜΩΝ (αναρρόφησης και βαρύτητας), του δικτύου αποχέτευσης με αναρρόφηση και των καταθλιπτικών αγωγών των αντλιοστασίων:

Έναν (1) τουλάχιστον τεχνίτη και δύο (2) εργάτες , κατά την χειμερινή περίοδο ( 1η Οκτωβρίου έως 30 Απριλίου σε μία βάρδια σε εξαήμερη βάση ανά εβδομάδα και δύο (2) τεχνίτες και τρείς (3) εργάτες για την θερινή περίοδο (1η Μαΐου έως 30 Σεπτεμβρίου) σε επταήμερη βάση ανά εβδομάδα (δύο βάρδιες).

στ. Για την Ε.Ε.Λ Δ.Δ. ΠΟΛΥΧΡΟΝΟΥ:

Έναν (1) τουλάχιστον εργάτη , κατά την χειμερινή περίοδο ( 1η Οκτωβρίου έως 30 Απριλίου σε μία βάρδια σε εξαήμερη βάση ανά εβδομάδα και τρείς (3) εργάτες για την θερινή περίοδο (1η Μαΐου έως 30 Σεπτεμβρίου) σε επταήμερη βάση ανά εβδομάδα (δύο βάρδιες)

ζ. Για την Ε.Ε.Λ. Δ.Δ. ΧΑΝΙΩΤΗΣ:

Έναν (1) τουλάχιστον εργάτη , για όλη τη διάρκεια του έτους σε μία βάρδια σε εξαήμερη βάση ανά εβδομάδα

η. Για την Ε.Ε.Λ. Δ.Δ. ΠΕΥΚΟΧΩΡΙΟΥ:

Έναν (1) τουλάχιστον εργάτη , κατά την χειμερινή περίοδο ( 1η Οκτωβρίου έως 30 Απριλίου σε μία βάρδια σε εξαήμερη βάση ανά εβδομάδα και δύο (2) εργάτες για την θερινή περίοδο (1η Μαΐου έως 30 Σεπτεμβρίου) σε επταήμερη βάση ανά εβδομάδα.

θ. Ένα χειριστή μηχανήματος έργου με επαγγελματικό δίπλωμα τρίτης κατηγορίας τουλάχιστον και την απαιτούμενη από το νόμο άδεια χειρισμού αυτοκινούμενου τηλεσκοπικού γερανοφόρου μηχανήματος με ανυψωτική ικανότητα τουλάχιστον τριών τόνων σε απόσταση δέκα μέτρων.

## Η λειτουργία του έργου (εγκαταστάσεων,αντλιοστασίων προσαγωγής, των δικτύων αποχέτευσης με αναρρόφηση και των καταθλιπτικών αγωγών) θα γίνεται σε αντιστοιχία με τον τρόπο που καθορίζει η μελέτη.

## Εάν παρατηρηθούν φαινόμενα υπέρβασης των μέγιστων φορτίων σχεδιασμού στην όποια εγκατάσταση, ο ανάδοχος σε συμφωνία με την υπηρεσία θα καταστρώσει νέα φιλοσοφία λειτουργίας τέτοια ώστε να ανταποκρίνεται με τον καλύτερο δυνατό τρόπο στα νέα δεδομένα, ενώ θα υποβάλει και σχετικές προτάσεις για την αναβάθμιση των μονάδων ικανές να υπερκαλύψουν τις νέες απαιτήσεις επεξεργασίας.

## Σε περίπτωση που τα νέα λειτουργικά σενάρια για τις αυξημένες παροχές και φορτία, απαιτούν αυξημένα κόστη επένδυσης (αγορά νέων μηχανημάτων κλπ) αυτά θα βαρύνουν την υπηρεσία.

## Εάν κατά την διάρκεια της εργολαβίας αλλάξουν οι σημερινές συνθήκες σε βαθμό που να καταστεί αναγκαία μία νέα φιλοσοφία λειτουργίας η αλλαγή θα γίνει από τον ανάδοχο με εφαρμογή της εγκεκριμένης μελέτης. Για τις τυχόν αναγκαίες αυτές αλλαγές στη λειτουργία της εγκατάστασης μέσω ενσωμάτωσης αναβαθμισμένου ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού καθώς και για τη λειτουργία και συντήρηση της αναβαθμισμένης εγκατάστασης ο ανάδοχος δεν δικαιούται πρόσθετη αμοιβή. Όλες οι αλλαγές πριν την εφαρμογήτους θα έχουν την έγγραφη έγκριση του Δήμου .

Ο ανάδοχος πρέπει να λειτουργεί και συντηρεί τις εγκαταστάσεις του έργου ώστε να πληρούνται οι περιβαλλοντικοί όροι διάθεσης των επεξεργασμένων λυμάτων και κάθε άλλη σχετική νομοθετική διάταξη ή διοικητικός όρους που αφορά τη λειτουργία τέτοιων εγκαταστάσεων και επαφίεται στον ανάδοχο να καταστρώσει κατά τέτοιο τρόπο το πρόγραμμα λειτουργίας, συντήρησης του έργου σε ανθρώπινο δυναμικό και μηχανικά μέσα, ούτως ώστε ανά πάσα στιγμή να υπάρχει δυνατότητα άμεσης επέμβασης για την αντιμετώπιση εκτάκτων περιστατικών, με σκοπό να εξασφαλίζεται η σωστή και απρόσκοπτη λειτουργία των α) της Ε.Ε.Λ. β) των αντλιοστασίων κατάθλιψης και των καταθλιπτικών αγωγών και γ) των αντλιοστασίων και δικτύων κενού και γενικά των εγκαταστάσεων με τον όρο ότι ο ανάδοχος θα φέρει την αστική και ποινική ευθύνη από την τυχόν μη τήρηση των σχετικών περιβαλλοντικών όρων. Η ανάδοχος επιχείρηση θα πρέπει να διαθέτει τον ανάλογο εξοπλισμό και ανθρώπινο δυναμικό ώστε να δύναται να ανταποκριθεί στις ανωτέρω απαιτήσεις. Η απόδειξη της καταλληλότητας και ικανότητας του προτεινόμενου προσωπικού κατ’ άτομο και της νομιμότητας του προγράμματος εργασίας αυτού είναι υποχρέωση του αναδόχου.

Ο Ανάδοχος έχει την ευθύνη του ελέγχου και της αποδοχής ή όχι των βοθρολυμάτων, στις εγκαταστάσεις που υπάρχουν αντίστοιχες μονάδες υποδοχής-επεξεργασίας (Ν.Φώκαιας, Φούρκας, Πολυχρόνου). Ρητά ορίζεται ότι ο Ανάδοχος δεν έχει το δικαίωμα να επιτρέψει την απόρριψη λυμμάτων με βυτία που προέρχονται από περιοχές εκτός του Δήμου. Επίσης δεν έχει το δικαίωμα να δέχεται ποσότητες λυμάτων από βυτία καθ΄ υπέρβαση της ημερήσιας δυναμικότητας των εγκαταστάσεων. Ο Ανάδοχος, χωρίς επί πλέον αμοιβή, οφείλει να πραγματοποιεί πριν την απόρριψη των λυμάτων δειγματοληψία από τα βυτία που προσέρχονται στις εγκαταστάσεις, ώστε να αποφευχθεί ο κίνδυνος απόρριψης λυμάτων εκτός κανονισμού αποχέτευσης. Ο Ανάδοχος οφείλει να μην επιτρέπει την είσοδο στις εγκαταστάσεις, πολύ δε περισσότερο την απόρριψη λυμάτων, από βυτία ή άλλα φορτηγά που δεν έχουν τις νόμιμες άδειες μεταφοράς λυμάτων ή οποιοδήποτε άλλο νόμιμο παραστατικό (φορτωτική, άδεια οδήγησης, άδεια κυκλοφορίας κλπ). Ο Ανάδοχος οφείλει χωρίς καμία επί πλέον αμοιβή, να τηρεί ημερήσιο μητρώο εισόδου και εξόδου των βυτίων, τα στοιχεία των οδηγών, τις ποσότητες και το είδος λυμάτων που μεταφέρουν, την ώρα προσέλευσης, τον αριθμό της φορτωτικής, τον πελάτη από τον οποίο προήλθαν τα βοθρολύματα. Το μητρώο αυτό τηρείται στον τόπο κάθε εγκατάστασης και θα είναι ανά πάσα στιγμή εύκαιρο για έλεγχο από το Δήμο και τις αρμόδιες φορολογικές και άλλες αρχές. Τα τέλη επεξεργασίας βοθρολυμάτων ανήκουν στο Δήμο. Ο Ανάδοχος πέραν των παραπάνω όρων και προϋποθέσεων δεν δικαιούται να απαιτεί πολύ δε περισσότερο να λαμβάνει καμία αμοιβή είτε από ιδιώτη είτε από ιδιοκτήτη βυτίου για την είσοδο και απόρριψη βοθρολυμάτων στις εγκαταστάσεις. Ο Δήμος δικαιούται να προβαίνει σε τακτικούς και έκτακτους ελέγχους για να διαπιστώνει την υπό του Αναδόχου τήρηση των παραπάνω ειδικών όρων και προϋποθέσεων, ώστε να διασφαλίσει την ορθή λειτουργία της εγκατάστασης. Μέσα στο πλαίσιο αυτό ο Δήμος έχει το δικαίωμα να εγκαταστήσει και να λειτουργήσει με δικές του δαπάνες ειδικό σύστημα ελέγχουν εισόδου – εξόδου οχημάτων/βυτίων.

Στα βυτία θα δίνεται η δυνατότητα από τον Ανάδοχο με δική του ευθύνη για την τήρηση των παραπάνω όρων και προϋποθέσεων να χρησιμοποιούν τους ειδικούς γι’ αυτά χώρους της Εγκατάστασης, για έξη (6) ημέρες την εβδομάδα κατά τους μήνες από Σεπτέμβριο μέχρι και Μάιο, και για (7) επτά ημέρες την εβδομάδα κατά τους μήνες Ιούνιο , Ιούλιο και Αύγουστο.

Τον πρώτο μήνα της σύμβασης θα οριστικοποιηθεί σύμφωνα με τις οδηγίες των κατασκευαστών των μηχανημάτων και των εξαρτημάτων αυτών το πρόγραμμα συντήρησης όλων των επιμέρους μονάδων που θα εφαρμόζεται κατά τη διάρκεια της σύμβασης και το οποίο θα τύχει της έγκρισης της επίβλεψης. Πιθανές αλλαγές στο πρόγραμμα αυτό επιτρέπονται μόνο μετά από επανεξέταση των δεδομένων και σύμφωνη γνώμη ή και επιθυμία της επίβλεψης.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει το επαρκές και κατάλληλο προσωπικό για την εκτέλεση των υπηρεσιών που του ανατίθενται, σύμφωνα με τις δεσμεύσεις που αναλαμβάνει με την υποβολή της προσφοράς του. Η εμπειρία και εν γένει τα προσόντα του προσωπικού αυτού τελούν υπό την ρητή ή και σιωπηρή έγκριση του εργοδότη. Τεκμαίρεται ότι η Τ.Υ. αποδέχεται τα πρόσωπα αυτά, εφόσον δεν εκφράσει γραπτώς τη διαφωνία της. Σε περίπτωση αιτιολογημένης διαφωνίας της Τ.Υ. ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί στην αντικατάσταση του προσωπικού αυτού με άλλο που θα διαθέτει τα κατάλληλα προσόντα.

και με τον όρο ότι ο ανάδοχος θα έχει την αστική και ποινική ευθύνη.

Η απόδειξη της καταλληλότητας και ικανότητας του προτεινόμενου προσωπικού κατ’ άτομο και της νομιμότητα του προγράμματος εργασίας αυτού είναι υποχρέωση του αναδόχου.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει το εξειδικευμένο επιστημονικό προσωπικό που θα είναι υπεύθυνο για την εκτέλεση της σύμβασης και το οποίο εκτίθεται στον υποφάκελο τεχνικής προσφοράς, τον οποίο κατέθεσε ο ανάδοχος στην αναθέτουσα αρχή.

Σε κάθε περίπτωση, οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να αποδεικνύουν ότι το προσφερόμενο από αυτούς προσωπικό επαρκεί για λειτουργία και συντήρηση των εγκαταστάσεων, σύμφωνα με τις απαιτήσεις των τευχών δημοπράτησης.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να χρησιμοποιήσει, για την εκτέλεση της σύμβασης την ομάδα που δήλωσε κατά την διαδικασία του διαγωνισμού και να δηλώσει άμεσα την αποχώρηση οποιουδήποτε μέλους της ομάδας. Η Τ.Υ. ερευνά τους λόγους αποχώρησης και μπορεί να εγκρίνει την αναπλήρωσή του με αντίστοιχο στέλεχος ίσης τουλάχιστον εμπειρίας. Αν η αποχώρηση έγινε με ευθύνη του αναδόχου και δεν κριθεί δικαιολογημένη, επισύρει την ποινή της εκπτώσεως.

 Ο ανάδοχος υποχρεούται να λειτουργεί, να συντηρεί και να φυλάσσει τις εγκαταστάσεις των έργων με προσωπικό επιστημονικό, εργατοτεχνικό κ.λ.π., κατάλληλο για τις εργασίες αυτές και ικανό σε αριθμό για τη νόμιμη, ομαλή και εύρυθμη λειτουργία των εγκαταστάσεων της εργολαβίας.

 Ο ανάδοχος ή εκπρόσωπος αυτού θα συναντιέται τουλάχιστον μία φορά το μήνα με τους αρμόδιους εκπροσώπους του Δήμου σε τακτικές καθορισμένες συναντήσεις. Σκοπός των συναντήσεων θα είναι η συζήτηση θεμάτων σχετικών με την λειτουργία κι συντήρηση των εγκαταστάσεων. Ο Δήμος θα έχει το δικαίωμα να διενεργεί τακτικούς ή αιφνίδιους ελέγχους απόδοσης και τήρησης των όρων της σύμβασης όσες φορές το θεωρεί απαραίτητο. Ο ανάδοχος υποχρεούται να συνεργάζεται πλήρως σε κάθε έλεγχο και να διαθέσει το απαιτούμενο γι’ αυτό προσωπικό.

Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να χρησιμοποιεί μηχανήματα και υλικά που ανταποκρίνονται στους ισχύοντες σχετικούς κανονισμούς, δηλ. τις ισχύουσες επίσημες προδιαγραφές καθώς και τις προδιαγραφές του εργοδότη.

Η καλή ποιότητα των υλικών πρέπει να υποδεικνύεται με τους σχετικούς ελέγχους. Αυτή υπόκειται και στον άμεσο έλεγχο του εργοδότη ο οποίος μπορεί να απαγορεύσει τον ανάδοχο να το χρησιμοποιήσει πριν ακόμα να ασκηθεί ο αντίστοιχος εργαστηριακός έλεγχος εξετάζοντάς τα μακροσκοπικά.

Ο ανάδοχος υποχρεώνεται να απομακρύνει από το έργο τα υλικά και ανταλλακτικά που ελέγχθηκαν από τον εργοδότη και βρέθηκαν ακατάλληλα. Αλλά ακόμη και αν δεν γίνουν οι απαραίτητοι έλεγχοι είτε στα αρμόδια εργαστήρια, είτε επί τόπου στο έργο για να αποδειχθούν ελαττωματικά ή όχι τα υλικά, ο ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από την υποχρέωση να εκτελέσει σωστά το έργο.

 Ο προϋπολογισμός της σύμβασης αναφέρεται σε μονάδες πλήρως περαιωμένης παροχής υπηρεσιών ανεξάρτητα από τη θέση και την έκτασή τους και περιλαμβάνουν όλες τις απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη παροχή των υπηρεσιών σύμφωνα με τους όρους που αναφέρονται στη παρούσα Συγγραφή Υποχρεώσεων.

 Οι δαπάνες που ακολουθούν βαρύνουν αποκλειστικά τον Εργοδότη (Δήμος):

(α) Δαπάνη για την ηλεκτρική ενέργεια (ΔΕΗ) των εγκαταστάσεων (ΕΕΛ) και των Αντλιοστασίων.

(β) Δαπάνες, προμήθειας ανταλλακτικών των εγκαταστάσεων λόγω φυσιολογικής φθοράς και μακρόχρονης χρήσης, εφόσον δεν οφείλονται σε κακό χειρισμό και ελλιπή συντήρηση εκ μέρους του Αναδόχου.

(γ) Δαπάνες που συνδέονται με εξαιρετικά συμβάντα ανωτέρας βίας (θεομηνίες κλπ).

(δ) Δαπάνη που τυχόν θα απαιτηθεί ως τέλος απόθεσης της αφυδατωμένης ιλύος σε ΧΥΤΑ ή άλλο εγκεκριμένο χώρο.

(ε) Δαπάνες για νερό, καύσιμα (Η/Ζ).

(στ) Δαπάνες που απαιτούνται για την προμήθεια και διατήρηση αποθήκης εφεδρικού εξοπλισμού.

(ζ) Δαπάνες για τη συντήρηση – αναγόμωση πυροσβεστήρων αν απαιτείται.

(η) Και γενικά κάθε δαπάνη που απαιτείται για την εκτέλεση της σύμβασης και δεν αποτελεί υποχρέωση του αναδόχου σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ενημερώνει σε καθημερινή βάση την Δ.Υ. για τα προβλήματα που παρουσιάζονται κατά την εκτέλεση των καθηκόντων του ώστε να δίνονται οι σχετικές κατευθύνσεις αντιμετώπισης αυτών.

Στην εργασία του αναδόχου περιλαμβάνονται τα εξής:

α) Η υποχρέωση να υποβάλει εντός 30 ημερών από τη υπογραφή της σύμβασης στην Δ.Υ. του Δήμου χρονοδιάγραμμα και πρόταση συντονισμού των εργασιών της σύμβασης. Συνίσταται η πρόταση αυτή να είναι διατυπωμένη σε συνεργασία με το Δήμο.

β) Η γραπτή εβδομαδιαία ενημέρωση του Δήμου για περιπτώσεις παραβίασης του κανονισμού αποχέτευσης όπως απόρριψη αντικειμένων ή οποιονδήποτε άλλο τρόπο ρύπανσης δημοσίου ή ιδιωτικού χώρου κ.λπ..

γ) Μηνιαία ενημέρωση για την εκτέλεση των εργασιών του και εκτάκτως σε κάθε περίπτωση ασυνήθιστης επέμβασης.

δ) Μηνιαία υποβολή των μισθοδοτικών καταστάσεων για το σύνολο του προσωπικού που απασχολεί.

ε) Ο ανάδοχος υποχρεούται, ύστερα από έγκαιρη πρόσκληση των υπηρεσιών του εργοδότη (Προϊσταμένης Αρχής, Δ.Υ.) να συμμετέχει σε συσκέψεις, να παρέχει γραπτές ή προφορικές πληροφορίες ή συμβουλές στις υπηρεσίες αυτές και τα όργανά τους, να συμμετέχει σε επισκέψεις στην γενικότερη περιοχή των έργων και γενικά να παρέχει κάθε σχετική υποστήριξη που κρίνει χρήσιμη ο εργοδότης.

στ) Ο υπεύθυνος λειτουργίας και ο υπεύθυνος λειτουργίας του Αναδόχου, οφείλουν τουλάχιστον δύο ημέρες την εβδομάδα να προσέρχονται στα γραφεία της Διευθύνουσας Υπηρεσίας για την ενημέρωση αυτής για όλα τα θέματα που συνδέονται με την εκτέλεση της σύμβασης και την απρόσκοπτη λειτουργία των εγκαταστάσεων.

ζ) Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί τις απαραίτητες εργασίες και συντηρήσεις των εγκαταστάσεων ώστε να εξασφαλίζεται η 24ωρη συνεχής λειτουργία των εγκαταστάσεων μέσα στο πλαίσιο των προδιαγραφών της. Πέραν του τακτικού ωραρίου εργασίας του προσωπικού που ορίστηκε ανωτέρω, ο Ανάδοχος και ιδίως οι υπεύθυνοι λειτουργίας και συντήρησης οφείλουν να είναι ανά πάσα στιγμή του 24ωρου καθ' ολη τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης να είναι σε ετοιμότητα για να αντιμετωπίσουν οποιοδήποτε έκτατο πρόβλημα λειτουργίας των εγκαταστάσεων είτε πρόκειται για έκτακτη βλάβη ή για θεομηνία ή για δολιοφθορά ή για οποιοδήποτε άλλο λόγο και υποχρεούται να επεμβαίνει, χωρίς πρόσθετη αμοιβή αυτού ή του προσωπικού του, άμεσα για την αποκατάσταση της ομαλής λειτουργίας των εγκαταστάσεων καθώς να ειδοποιεί άμεσα και εκτός ωραρίου τον αρμόδιο αντιδήμαρχο, τη διευθύνουσα υπηρεσία και κάθε άλλη τυχόν αρμόδια υπηρεσία (αστυνομία, πυροσβεστική κλπ) για την άμεση αντιμετώπιση του προβλήματος που τυχόν παρουσιαστεί.

Η παρούσα υποχρέωση του Αναδόχου αποτελεί βασικό όρο της σύμβασης και ουσιώδη υποχρέωσή του, ώστε κάθε παραβίασή του εκ μέρους του Αναδόχου να επισύρει την έκπτωσή του από τη σύμβαση.

Ο τρόπος εργασίας του προσωπικού επιλέγεται από τον ανάδοχο, ο οποίος έχει και την ευθύνη για την ασφάλεια του συνόλου του εξοπλισμού που θα χρησιμοποιήσει.

Καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί όλες τις απαραίτητες εργασίες συντήρησης και επισκευής, καθώς και να παρέχει όλα τα απαραίτητα υλικά (ανταλλακτικά, λιπαντικά, αναλώσιμα κτλ) στο σύνολο του στόλου οχημάτων, που απασχολείται για την περαίωση του παρόντος συμβατικού έργου.

 Αν κάποιο όχημα βγει εκτός λειτουργίας κατά τη διάρκεια του έργου, ο ανάδοχος υποχρεούται να το αντικαταστήσει έως ότου επισκευαστεί. Εάν κάποιο όχημα βγει οριστικά εκτός λειτουργίας, ο ανάδοχος οφείλει να το αντικαταστήσει άμεσα (εντός 24 ωρών).

Με την εγκατάσταση στο έργο, τα οχήματα του αναδόχου θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με τις απαραίτητες άδειες κυκλοφορίας, να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του τεχνικού ελέγχου ΚΤΕΟ και να είναι ασφαλισμένα - καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης - όπως ορίζει η ισχύουσα νομοθεσία. Διευκρινίζεται ότι όλες οι ανωτέρω προϋποθέσεις θα ελεγχθούν από τον Δήμο με την ανάληψη καθηκόντων από τον ανάδοχο.

Ο ανάδοχος δεν θα αξιώνει αποζημίωση για την αντικατάσταση των οχημάτων σε κάθε άλλη που θα απαιτηθεί είτε επειδή δεν πληρούνται οι όροι του Κ.Ο.Κ. ή και λόγω οιαδήποτε άλλης βλάβης.

Οι ενδιαφερόμενοι οφείλουν να επισκεφθούν τους χώρους, που αφορούν το αντικείμενο του έργου για να λάβουν γνώση των επιτόπιων συνθηκών εργασίας. Θεωρείται δεδομένο ότι οι διαγωνιζόμενοι έλαβαν πλήρη γνώση των όρων της παρούσας και των ειδικών συνθηκών του έργου. Σε καμία περίπτωση ο ανάδοχος δεν θα μπορεί να στηρίζεται στην άγνοια των τοπικών συνθηκών και αναγκών στην περιοχή εκτέλεσης της σύμβασης, για περιπτώσεις προβλημάτων η αδυναμίας εκτέλεσης εργασιών που προβλέπονται στην παρούσα.

Ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την άριστη εκτέλεση του έργου εντός του συμβατικού χώρου εργασίας, διαθέτοντας με δαπάνες του τα αναγκαία μέσα, σύμφωνα με τους όρους της παρούσας και της σύμβασης που θα υπογραφεί, καθώς και το αναγκαίο ειδικευμένο, έμπειρο και ικανό προσωπικό (οδηγοί, εργατικό προσωπικό και εποπτεία), για να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις του έργου. Ο ανάδοχος υποχρεούται κάθε φορά να απασχολεί τον απαραίτητο αριθμό προσωπικού, ώστε ο χώρος της συμβατικής εργασίας του να εμφανίζει πολιτισμένη εικόνα καθ' όλη την χρονική περίοδο της διάρκειας εκτέλεσης της σύμβασης.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφώνεται με τους ισχύοντες κανόνες υγιεινής, ασφάλειας εργαζομένων και προστασίας περιβάλλοντος (περιβαλλοντικοί όροι).Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκπονεί με ευθύνη του κάθε σχετική μελέτη υγιεινής και ασφάλειας και να εφαρμόζει ο ίδιος και το προσωπικό του τα ενδεικνυόμενα μέτρα ασφαλείας.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει τεχνική υποδομή και οργάνωση η οποία θα του εξασφαλίζει συνεχώς την απόλυτη υποστήριξη και απρόσκοπτη λειτουργία του μηχανολογικού εξοπλισμού που θα χρησιμοποιεί για την κάλυψη των εργασιών.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να ορίσει υπεύθυνη εποπτεία, η οποία θα συντονίζει το έργο και θα ενημερώνει τις υπηρεσίες του Δήμου για θέματα που αφορούν την καλύτερη δυνατή εκτέλεση του έργου. Το πάσης φύσεως και ειδικότητας έμμισθο προσωπικό για την εκτέλεση του έργου αμείβεται και ασφαλίζεται αποκλειστικά από τον ανάδοχο. Σημειώνεται ρητά ότι απαγορεύεται η απασχόληση ανασφάλιστου προσωπικού. Σε περίπτωση απασχόλησης αλλοδαπών θα πρέπει αυτοί να κατέχουν νόμιμη άδεια εργασίας η οποία θα θεωρείται από τις αρμόδιες υπηρεσίες. Οι οδηγοί θα έχουν οπωσδήποτε την ανάλογη επαγγελματική άδεια οδηγήσεως και επαρκή προϋπηρεσία. Το προσωπικό του ανάδοχου θα φορά ειδική στολή με τα διακριτικά στοιχεία του Δήμου και του ιδίου.

Ο μισθός, το επίδομα αδείας, το δώρο Χριστουγέννων, οι εργοδοτικές εισφορές του ΙΚΑ, των Επικουρικών Ταμείων και κάθε άλλη εισφορά που έχει σχέση με τις εν λόγω προσφερόμενες υπηρεσίες, βαρύνουν τον Ανάδοχο. Ο Δήμος δεν έχει καμία υποχρέωση καταβολής αποζημίωσης για υπερωριακή απασχόληση ή οποιαδήποτε άλλη αμοιβή στο προσωπικό του Αναδόχου. Ο Ανάδοχος οφείλει να τηρεί τις διατάξεις της εργατικής νομοθεσίας, δηλαδή την καταβολή των νόμιμων αποδοχών, οι οποίες σε καμία περίπτωση δεν μπορεί να είναι κατώτερες των προβλεπόμενων από την οικεία (κλαδική) ΣΣΕ, τήρηση του νομίμου ωραρίου, ασφαλιστική κάλυψη, όρους υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων κ.λπ. Ο Ανάδοχος οφείλει να παρέχει στο προσωπικό του τις νόµιµες άδειες, ρεπό κ.λ.π. και να καλύπτει τα κενά από ασθένειες ή αδικαιολόγητες απουσίες για την εκπλήρωση των αναλαµβανοµένων υποχρεώσεων έναντι του Δήμου.

Ο εξοπλισμός του ανάδοχου που θα χρησιμοποιηθεί για την εκτέλεση του έργου θα πρέπει να διατηρείται καθαρός και επιβάλλεται να πλένεται κατά τακτικά διαστήματα. Σε περίπτωση βλάβης του μηχανολογικού εξοπλισμού ή καθ' οιονδήποτε τρόπο αδυναμίας εκτέλεσης εργασίας, ο ανάδοχος υποχρεούται στην άμεση αντικατάσταση του με άλλο έτσι ώστε να ολοκληρωθεί το προβλεπόμενο πρόγραμμα εργασιών χωρίς διακοπή. Η διακοπή λειτουργίας του εξοπλισμού που χρησιμοποιεί ο ανάδοχος δεν μπορεί να υπερβεί το χρονικό διάστημα 24 ωρών. Υποχρεούται να ειδοποιήσει άμεσα την αρμόδια υπηρεσία για την αδυναμία εκτέλεσης της προγραμματισμένης εργασίας και να ενημερώσει με ποιο τρόπο και σε πόσο χρονικό διάστημα προβλέπει να προβεί στην επανόρθωση της.

Ο ανάδοχος ευθύνεται απεριόριστα για τις ζημιές προς τρίτους τις οποίες θα προξενήσει κατά τις εργασίες του με την υπαιτιότητά του. Κατά την εκτέλεση των συμβατικών του υποχρεώσεων ο ανάδοχος δεν θεωρείται προστηθείς του Δήμου και συνεπώς δεν ευθύνεται ο Δήμος για οποιαδήποτε ζημά προκαλέσει ο ανάδοχος, το προσωπικό ή τα μηχανήματά του σε τρίτα πρόσωπα ή πράγματα.

Ο ανάδοχος έχει υποχρέωση και ευθύνη, να παίρνει όλα τα μέτρα που πρέπει για την ασφάλεια του προσωπικού που απασχολεί και των μηχανημάτων που χρησιμοποιεί για την εκτέλεση του έργου και για την πρόληψη ατυχημάτων ή ζημιών σε οποιαδήποτε πρόσωπα ή πράγματα. Για ατυχήματα ή ζημίες που τυχόν θα συμβούν στο προσωπικό του ανάδοχου ή σε οποιονδήποτε τρίτο, ο Δήμος δεν έχει καμία ευθύνη και ο ανάδοχος έχει αποκλειστικά τις ευθύνες, τόσο τις αστικές όσο και τις ποινικές, σύμφωνα με τις διατάξεις των οικείων νόμων για τις περιπτώσεις αυτές.

Ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να δίνει γραπτή ενημέρωση στον Δήμο, δια της εποπτείας του, για περιπτώσεις για οποιοδήποτε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, προβαίνει στην απόρριψη αντικειμένων στα δίκτυα αποχέτευσης.

Ο Ανάδοχος εγγυάται ανεπιφύλακτα ότι με τη λειτουργία των Ε.Ε.Λ.. θα επιτυγχάνονται τα όρια εκροής, όπως αυτά ορίζονται στις αποφάσεις που καθορίζουν τα της λειτουργίας των εγκαταστάσεων. Κατά την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης τα όρια αυτά είναι τα αναφερόμενα στο Παράρτημα Α.

Η ως άνω εγγύηση του Αναδόχου θα ισχύει με τις εξής προϋποθέσεις:

1. Κατά την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης οι Ε.Ε.Λ.. να έχουν λειτουργήσει τουλάχιστον κατά τον προηγούμενο ημερολογιακό μήνα έχοντας επιτύχει τις ως άνω προδιαγραφές εκροής. Εάν οι προδιαγραφές εκροής δεν επιτυγχάνονται, η εγγύηση του Αναδόχου θα ισχύει μετά την αποκατάσταση των απαιτούμενων εργασιών, όπως αυτές ορίζονται στο πρωτόκολλο που αναφέρεται στο Άρθρο 3 της παρούσης.
2. Το φορτίο των εισερχόμενων αποβλήτων είναι εντός των ορίων των παραμέτρων σχεδιασμού και της εγκεκριμένης μελέτης.
3. Δεν εισρέουν στην εγκατάσταση ουσίες τοξικές για τη βιολογική διεργασία.
4. Δεν έχει συμβεί σοβαρή βλάβη σε κύριο μηχανολογικό εξοπλισμό επεξεργασίας αποβλήτων και ιλύος.

Η ανωτέρω προϋπόθεση (4) δεν ισχύει, εάν η σοβαρή βλάβη του μηχανολογικού εξοπλισμού έχει προκύψει από υπαιτιότητα ή αμέλεια του Αναδόχου.

Σε περίπτωση που διαπιστωθεί παράβαση των ανωτέρων όρων, που θεωρούνται όλοι ουσιώδεις για την εκτέλεση της σύμβασης, ο Δήμος έχει το δικαίωμα να καταγγείλει τη σύμβαση με τον Ανάδοχο.

**Άρθρο 4 ΟΡΟΙ ΠΛΗΡΩΜΗΣ – ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ/ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ - ΑΜΟΙΒΗ - ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ**

**4.1.** Η αποζημίωση του ανάδοχου για τις παρεχόμενες εργασίες, θα καταβάλλεται με χρηματικό ένταλμα κάθε δύο μήνες, ύστερα από σύνταξη και έγκριση σχετικού λογαριασμού από την Δ.Υ. και έκδοση πρακτικού παρακολούθησης - πιστοποιητικού καλής εκτέλεσης από την Επιτροπή Παρακολούθησης, που θα εκδίδεται εντός 10 ημερών από το πέρας της πιστοποιούμενης περιόδου.

Σημειώνεται ότι σε περίπτωση που έχει περικοπεί αμοιβή ή καταλογιστεί ποινική ρήτρα εις βάρος του ανάδοχου εξαιτίας συμβατικής παράλειψης ή πλημμελούς εκτέλεσης των εργασιών, αυτή θα αφαιρείται από το ποσό της οικείας πιστοποίησης και η διαφορά θα αποτελεί το τελικά πιστοποιούμενο προς πληρωμή ποσό.

Τα δικαιολογητικά που απαιτούνται για την πληρωμή της αξίας των συμβατικών εκτελεσθεισών εργασιών είναι η εγκεκριμένη από την Δ.Υ. πιστοποίηση, το μηνιαίο πιστοποιητικό καλής εκτέλεσης του έργου από την αρμόδια επιτροπή παραλαβής και καλής εκτέλεσης εργασιών που θα ορισθεί από το Δημοτικό Συμβούλιο με την ανάδειξη του αναδόχου, το τιμολόγιο του ανάδοχου, και αποδεικτικό φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας και οτιδήποτε άλλο απαιτηθεί. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος με την υποβολή του λογαριασμού προς την Δ.Υ. να υποβάλει και την σχετική μισθοδοτική κατάσταση του προσωπικού που απασχόλησε κατά την αντίστοιχη περίοδο θεωρημένη από το ΙΚΑ, ειδάλλως ο λογαριασμός επιστρέφεται αθεώρητος και δεν εγκρίνεται.

**4.2. ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ – ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ**

**4.2.1.**Η παρακολούθηση της υλοποίησης των υπηρεσιών του Αναδόχου θα γίνεται από την αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής & Καλής Εκτέλεσης Εργασιών, που θα συσταθεί για το σκοπό αυτό και θα γνωστοποιηθεί στον ανάδοχο μετά την υπογραφή της σύμβασης και πριν από την εγκατάσταση και την ανάληψη των υπηρεσιών του.

**4.2.2.** Το πρωτόκολλο θα παραδίδεται κάθε ένα (1) μήνα στον Ανάδοχο για να το προσκομίζει μαζί με το τιμολόγιο του στην αρμόδια Υπηρεσία για την πληρωμή

**4.2.3.** Η Επιτροπή αυτή έχει το δικαίωμα να προσκαλεί τον Ανάδοχο σε συναντήσεις, κατά τις οποίες θα παρουσιάζει την πρόοδο υλοποίησης των εργασιών του, συζητώντας πιθανά προβλήματα ή γενικώς θέματα που ανακύπτουν κατά την διάρκεια υλοποίησής τους. Κατά τις συναντήσεις αυτές δίδονται και κατευθύνσεις καθώς και διευκρινίσεις εκατέρωθεν.

**4.2.4.** Η Επιτροπή Παραλαβής & Καλής Εκτέλεσης Εργασιών μπορεί να απευθύνεται και εγγράφως προς τον Ανάδοχο, δίνοντας συγκεκριμένες οδηγίες και κατευθύνσεις.

**4.2.5.** Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να λαμβάνει υπόψη του τις παρατηρήσεις της Επιτροπής επί της παροχής των υπηρεσιών του. Κάθε ελάττωμα ή παράλειψη που γνωστοποιείται εγγράφως στον Ανάδοχο πρέπει να επανορθώνεται από αυτόν, μέσα σε εύλογη προθεσμία που τάσσεται στο σχετικό έγγραφο. Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να επανορθώνει για τα ελαττώματα ή τις παραλείψεις του κατά την παροχή της υπηρεσίας του μέχρι τη λήξη της σύμβασης.

**4.2.6.** Η μη συμμόρφωση με τις εν λόγω παρατηρήσεις δύναται να οδηγήσει σε καταγγελία της Σύμβασης.

**4.3. Αμοιβή του αναδόχου.**

**4.3.1.** Συμβατική αμοιβή του αναδόχου είναι το ποσό της Οικονομικής του Προσφοράς για την πλήρη, ολοκληρωτική, έντεχνη και προσήκουσα εκτέλεση όλων των φυσικών αντικειμένων διαρκείας 36 μηνών.

**4.3.2.**Η συνολική συμβατική αμοιβή του αναδόχου, αλλά και η μηνιαία συμβατική αμοιβή του ανά φυσικό αντικείμενο είναι αυτή που προκύπτει από την οικονομική του προσφορά και δεν μπορεί να μεταβληθεί για κανένα λόγο και αιτία.

**4.3.3.** Η συμβατική αμοιβή του αναδόχου περιλαμβάνει όλες τις δαπάνες ακόμη και τις μη ρητά κατονομαζόμενες, αναγκαίες όμως για την εκτέλεση της σύμβασης και την επιτυχή εκπλήρωση των υποχρεώσεών του, καθώς και το επιχειρηματικό του κέρδος μέχρι την ολοκλήρωση και παράδοση των εργασιών.

**4.3.4.** Ο Δήμος δεν αναλαμβάνει καμία υποχρέωση για τυχόν μέτρα που θα ληφθούν από οποιαδήποτε αρχή και αυξήσεις των κάθε φύσεως δαπανών, φόρων, τελών, μισθών, ημερομισθίων, μισθωμάτων, επιτοκίων κ.λπ. καθ' όλο το χρονικό διάστημα ισχύος της σύμβασης. Το συμβατικό τίμημα δεν μπορεί να αναπροσαρμοστεί προς τα πάνω για κανένα λόγο και αιτία, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά αναφέρεται τυχόν μεταβολή των συνθηκών, αύξηση επιτοκίων, τιμαρίθμου, μισθωμάτων, ασφαλίστρων, καυσίμων, αναλωσίμων, φόρων, τελών κλπ.

**4.4. Τα στοιχεία της αμοιβής του αναδόχου.**

**4.4.1** . Ο ανάδοχος αμείβεται σύμφωνα με την ανάλυση της αμοιβής του, όπως προκύπτει από την Οικονομική του Προσφορά και συγκεκριμένα από το συμπληρωμένο τιμολόγιο και προϋπολογισμό προσφοράς. Για την πληρωμή του ο ανάδοχος συντάσσει και υποβάλλει (ανά δίμηνο) Λογαριασμούς Πληρωμής, που ελέγχονται και εγκρίνονται από την Δ.Υ. εντός 30 ημερών. Ειδικότερα αναγράφονται:

(α) Το είδος των εργασιών αναλυτικά ανά φυσικό αντικείμενο.

(β) Το πληρωτέο ποσό.

(γ) Ο αναλογών Φ.Π.Α.

Ο ανάδοχος για την πιστοποίηση των εργασιών, θα παραδώσει για έλεγχο στην υπηρεσία κατάσταση με τις ημερήσιες και εβδομαδιαίες εργασίες συντήρησης του εξοπλισμού των εγκαταστάσεων, χημικές αναλύσεις εισόδου και εξόδου των ΕΕΛ, τις λειτουργικές παραμέτρους των Ε.Ε.Λ., των αναλώσιμων υλικών ανά ΕΕΛ και αντλιοστάσιο, την ενεργειακή κατανάλωση ανά ΕΕΛ και αντλιοστάσιο, ποσότητα παραγόμενων εσχαρισμάτων ανά ΕΕΛ και αντλιοστάσιο, ποσότητα παραγόμενης αφυδατωμένης λάσπης ανά ΕΕΛ, ημερήσια κατάσταση εισροής λυμάτων στις ΕΕΛ, αντίγραφα από μισθοδοτικές καταστάσεις του απασχολούμενου προσωπικού θεωρημένες από το ΙΚΑ. Επίσης είναι υποχρεωμένος να παραδώσει στην υπηρεσία τις ενημερώσεις του λογισμικού προγράμματος συντήρησης του εξοπλισμού.

Όλα τα ανωτέρω έγγραφα και δικαιολογητικά θα βρίσκονται για έλεγχο στη διάθεση και της Επιτροπής Παραλαβής και Καλής Εκτέλεσης Εργασιών.

Μετά την έγκριση του Λογαριασμού ο ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει τα ακόλουθα δικαιολογητικά για την είσπραξή του:

(i) Τιμολόγιο θεωρημένο από την αρμόδια Δ.Ο.Υ..

(ii) Αποδεικτικό Φορολογικής Ενημερότητας

(iii) Αποδεικτικό ασφαλιστικής ενημερότητας που αφορά τον ίδιο, αν πρόκειται για φυσικό πρόσωπο, ή τις ασφαλιστικές υποχρεώσεις προς τους απασχολούμενους με σύμβαση εξαρτημένης εργασίας (ΙΚΑ, ΤΣΜΕΔΕ, κλπ), όταν πρόκειται για νομικό πρόσωπο. Οι συμπράξεις και κοινοπραξίες αποδεικνύουν την ασφαλιστική ενημερότητα όλων των μελών τους.

(iv) Διπλότυπα γραμμάτια καταβολής κρατήσεων που ορίζουν οι ισχύουσες διατάξεις.

Ο ανάδοχος υποχρεούται ακόμα να προσκομίσει κατ΄ αίτηση του εργοδότη και οποιοδήποτε άλλο δικαιολογητικό απαιτείται από την ελληνική νομοθεσία για την πληρωμή της απαίτησης.

*Σημείωση:*

*Ο ανάδοχος είναι πλήρως και αποκλειστικά υπεύθυνος για όλες τις εισφορές, οφειλές, τέλη και άλλες πληρωμές στα Ταμεία Κοινωνικής Ασφάλισης, Υγειονομικής Περίθαλψης και Συντάξεων, Επαγγελματικών, Δημόσιων ή άλλων φορέων, όπως τα ΙΚΑ, ΤΣΜΕΔΕ, ΠΕΔΜΕΔΕ, ΤΕΕ κλπ. Γενικώς ο ανάδοχος επιβαρύνεται με κάθε νόμιμη ασφαλιστική εισφορά και κράτηση υπέρ Νομικών Προσώπων ή άλλων Οργανισμών η οποία κατά νόμο βαρύνει τον Ανάδοχο.*

*Η συμβατική αμοιβή δεν περιλαμβάνει Φόρο Προστιθέμενης Αξίας. Ο φόρος αυτός θα καταβάλλεται επιπλέον στον ανάδοχο, με την πληρωμή κάθε Λογαριασμού.*

*Οι πληρωμές ολοκληρώνονται μέσα σε ένα μήνα από την έγκριση (ρητή ή σιωπηρή) του Λογαριασμού, υπό την προϋπόθεση ότι θα έχουν υποβληθεί έγκαιρα τα ως άνω δικαιολογητικά. Αν η πληρωμή καθυστερήσει, χωρίς υπαιτιότητα του αναδόχου πέραν του μηνός, εφαρμόζονται τα οριζόμενα στην κείμενη νομοθεσια για τόκους υπερημερίας και το άρθρο 4 του ΠΔ 166/2003.*

**4.4.2.** Η συμβατική αμοιβή του αναδόχου περιλαμβάνει όλες τις δαπάνες (όπως λειτουργικά έξοδα, έξοδα μετακινήσεων, πρόσθετα ειδικά και γενικά έξοδα και κάθε δαπάνη μη ρητά κατονομαζόμενη εδώ και στα λοιπά άρθρα της παρούσας Σ.Υ. και των λοιπών συμβατικών τευχών, αναγκαία όμως για την εκτέλεση της σύμβασης και την επιτυχή εκπλήρωση των υποχρεώσεών του) και το επιχειρηματικό του κέρδος μέχρι την ολοκλήρωση και παράδοση των εργασιών.

**4.5. Νόμισμα αμοιβής.**

Τα τιμολόγια του αναδόχου για την αμοιβή του καθώς και οι πληρωμές που θα διεκπεραιώνονται από τον Εργοδότη θα είναι εκπεφρασμένα σε ΕΥΡΩ και σύμφωνα με την εκάστοτε ισχύουσα νομοθεσία.

**Άρθρο 5 Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης**

Για την υπογραφή της Σύμβασης, ο ανάδοχος θα υποβάλει εγγύηση καλής εκτέλεσης, όπως προβλέπεται στο άρθρο 5.2 και παρέχεται υπόδειγμα στο *Παράρτημα Ζ’* της Προκήρυξης.

**Άρθρο 6 ΚΥΡΩΣΕΙΣ - ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ – ΕΚΠΤΩΣΗ – ΑΝΩΤΕΡΑ ΒΙΑ**

**6.1.1.**ΟΑνάδοχος που δεν προσέρχεται μέσα στην προθεσμία που του ορίστηκε για ναυπογράψει τη σχετική Σύμβαση, κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την κατακύρωση που έγινε στο όνομα του και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου ύστερα από γνωμοδότησητηςΕπιτροπής Διενέργειας Διαγωνισμού και Αξιολόγησης Προσφορών.

**6.1.2.** Ο Ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμά του που απορρέει απ’ αυτή, εφόσον δεν εκτέλεσε τις υπηρεσίες του μέσα στο συμβατικό χρόνο που του δόθηκε.

**6.2** Αν ο ανάδοχος, με υπαιτιότητά του, δεν τηρεί τις συμβατικές προθεσμίες περαίωσης των υπηρεσιών της σύμβασης, βαρύνεται με ποινικές ρήτρες ως ακολούθως:

 **(α)** Ο ανάδοχος, υποχρεούται να κάνει την έναρξη εκτέλεσης του έργου με τον ανάλογο εξοπλισμό και προσωπικό εντός πέντε (5) εργάσιμων ημερών από την έγκριση του χρονοδιαγράμματος από την Δ.Υ. Σε αντίθετη περίπτωση επιβάλλεται ποινική ρήτρα χιλίων ευρώ (1.000 €), για κάθε ημέρα καθυστέρησης και για 15 συνολικά εργάσιμες ημέρες. Μετά την διαπίστωση παρέλευσης άπρακτου του διαστήματος αυτού ο ανάδοχος καθίσταται έκπτωτος και εφαρμόζονται οι ανάλογες κυρώσεις σύμφωνα με τις διατάξεις του Π.Δ. 28/80. Ουδεμία παρόμοια υποχρέωση του αναδόχου οφείλεται εάν η άνω καθυστέρηση οφείλεται σε γεγονότα ανωτέρας βίας. Ως τέτοιο γεγονός ανωτέρας βίας ειδικά και όχι περιοριστικά αναφέρεται ότι δεν αποτελεί η απεργία ή στάση εργασίας ή η επίσχεση εργασίας του προσωπικού του.

**(β)**  Αποτελεί βασική υποχρέωση του ανάδοχου η απρόσκοπτη εκτέλεση του συνόλου των συμβατικών εργασιών με σκοπό τη συνεχή απρόσκοπτη λειτουργία των εγκαταστάσεων επί 24ώρου βάσεως, οι οποίες λόγω της φύσης τους (επεξεργασία λυμάτων) δεν μπορεί να σταματήσει να παρέχεται στους πολίτες. Σε περίπτωση παράβασης του όρου αυτού επιβάλλεται, ως ρήτρα ποσό δέκα χιλιάδων ευρώ (10.000 €), ανά ΕΕΛ και για κάθε ημέρα διακοπής, πέρα από οποιοδήποτε πρόστιμο, τέλος ή άλλο βάρος επιβληθεί από οποιαδήποτε αρμόδια υπηρεσία. Κάθε τυχόν τέλος, πρόστιμο, βάρος ή φόρος επιβληθεί σε βάρος του Δήμου για τη μη λειτουργία των εγκαταστάσεων ή για τη μη προσήκουσα ποιοτική επεξεργασία των λυμάτων ή για τη μη τήρηση των περιβαλλοντικών όρων και τεχνικών προδιαγραφών λειτουργίας των εγκαταστάσεων, βαρύνει τον ανάδοχο και περικόπτεται από την αμέσως επόμενη πιστοποίηση της αμοιβής του από την ημέρα που ο Δήμος πληροφορήθηκε τη σε βάρος του επιβολή του παραπάνω προστίμου κλπ. Εάν η διακοπή λειτουργίας κάθε εγκατάστασης με υπαιτιότητα του αναδόχου διαρκέσει για πάνω από 48 ώρες ή για πάνω από πέντε μεμονωμένες ημέρες, τότε θεωρείται ότι ο Ανάδοχος έχει παραβιάσει ουσιώδη όρο της σύμβασης και κηρύσσεται έκπτωτος με απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου κατόπιν εισήγησης της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και επέρχονται σε βάρος του όλες οι δυσμενείς συνέπειες που περιγράφονται στην οικία παράγραφο σχετικά με την έκπτωση.

**(γ)** Σε περίπτωση πλημμελούς εκτέλεσης του συμβατικού αντικειμένου, η Δ.Υ. διατηρεί το δικαίωμα της περικοπής του αναλογούντος τιμήματος για τις σχετικές εργασίες και εφ' όσον ο ανάδοχος δε συμμορφωθεί με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας. Για τις ημέρες που δεν θα λειτουργεί αποδοτικά κάθε μία Ε.Ε.Λ. λόγω υπαιτιότητας του αναδόχου θα αφαιρείται για κάθε ημέρα τα 2/30 της μηνιαίας αμοιβής του αναδόχου για την συγκεκριμένη Ε.Ε.Λ. Εάν οι συνεχόμενες ημέρες μη αποδοτικής λειτουργίας κάθε μίας Ε.Ε.Λ. λόγω υπαιτιότητας του αναδόχου υπερβούν τις 7 ημέρες αφαιρείται για κάθε ημέρα μη αποδοτικής λειτουργίας τα 4/30 της μηνιαίας αμοιβής του αναδόχου για την συγκεκριμένη Ε.Ε.Λ.

Στην περίπτωση που λόγω της μη αποδοτικής λειτουργίας των εγκαταστάσεων επιβληθεί από οποιαδήποτε αρμόδια υπηρεσία οποιοδήποτε τέλος, πρόστιμο, φόρος σε βάρος του Δήμου, τότε αυτό επιβαρύνει τον Ανάδοχο και περικόπτεται από την αμέσως επόμενη πιστοποίησης της αμοιβής του.

Παράλληλα, η Δημοτική Αρχή διατηρεί το δικαίωμα επιβολής ποινικής ρήτρας που υπολογίζεται σε αντίστοιχο με τα παραπάνω αναφερόμενα ποσοστά της συμβατικής ημερήσιας αμοιβής του εργολάβου ανά είδος εργασίας ανά εγκατάσταση για τις ημέρες που αποδεδειγμένα κρίνει ότι ο εργολάβος εκτελεί το έργο πλημμελώς και αντισυμβατικός, ως παραπάνω.

**6.3** Το σύνολο των ποινικών ρητρών δεν μπορεί να υπερβαίνει το ποσό που αντιστοιχεί σε 5% του ποσού της σύμβασης, διαφορετικά επιβάλλεται η έκπτωση του Αναδόχου.

**6.4** Οι ποινικές ρήτρες επιβάλλονται με απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και κοινοποιούνται στο ανάδοχο. Εισπράττονται μέσω της πιστοποίησης που εκδίδεται αμέσως μετά την επιβολή τους, ή σε περίπτωση υποβολής ένστασης, μέσω της πιστοποίησης που εκδίδεται αμέσως μετά την απόρριψη της ένστασης από την Προϊσταμένη αρχή.

**6.5** Σημαντικότατη παράβαση της σύμβασης είναι η μη εξασφάλιση της απαιτούμενης ποιότητας επεξεργασίας των λυμάτων. Η μη τήρηση της συγκεκριμένης υποχρέωσης του αναδόχου θεωρείται ουσιώδης πλημμέλεια που πρέπει άμεσα να αρθεί σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις. Η συστηματική υπαίτιος εκ μέρους του μη τήρηση της υποχρέωσής του αυτής είναι λόγος έκπτωσης αυτού σύμφωνα με τις σχετικές νομοθετικές διατάξεις.

**6.6** Σε περίπτωση που συνδυασμένες δραστηριότητες κοινωνικών ομάδων δεν επιτρέπουν την είσοδο και εργασία των υπαλλήλων του αναδόχου στις εγκαταστάσεις επεξεργασίας, ο ανάδοχος και ο Δήμος θα αναζητήσουν κατάλληλες διοικητικές ή δικαστικές εντολές για να επιστρέψουν οι εργασίες στην ομαλότητα. Κατά την διάρκεια τέτοιας περιόδου ο ανάδοχος θα εκτελεί τις εργασίες του με τον καλύτερο δυνατό τρόπο μέχρι οι συνθήκες να ομαλοποιηθούν (εφόσον στην περίπτωση αυτή απαιτηθούν πρόσθετες δαπάνες θα εγκριθούν από τον Δήμο).

Την ευθύνη για ομαλή λειτουργία με προσωπικό ασφαλείας κ.λ.π., σε περίπτωση εργασιακών προβλημάτων με το προσωπικό του, την έχει αποκλειστικά ο ανάδοχος.

**6.7** Ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να γνωστοποιεί με έγγραφό του στον Δήμο αμέσως κάθε περίπτωση ανωτέρας βίας, που είναι δυνατόν να επηρεάσει αυτή την σύμβαση. Ο ανάδοχος οφείλει για την αντιμετώπιση τέτοιων περιπτώσεων να βρίσκεται σε διαρκή ετοιμότητα και να διατηρεί σε ενεργό κατάσταση τόσο το μηχανικό εξοπλισμό όσο και το προσωπικό του. Σε περίπτωση ανωτέρας βίας, η απόδειξη της οποίας βαρύνει εξ ολοκλήρου τον Ανάδοχο, αν δεν κάνει γνωστό με έγγραφο στην υπηρεσία, τα περιστατικά που να αποδεικνύουν την ανώτερη βία μέσα σε δύο (2) ημέρες από τότε που συνέβησαν και τα οποία είχαν ως συνέπεια την αδυναμία του Αναδόχου για την ολική ή μερική εκτέλεση της σύμβασης που ανέλαβε, δεν έχει δικαίωμα να επικαλεστεί την ανώτερη βία και τα νόμιμα δικαιώματά του που προκύπτουν από αυτή. Ανώτερη βία δε θεωρείται απεργία ή στάση εργασίας ή τυχόν επίσχεση εργασίας του προσωπικού για οποιονδήποτε λόγο.

**Άρθρο 7 ΕΥΘΥΝΗ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για λάθη ή ελλείψεις κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των συμβατικών του υποχρεώσεων. Οι αξιώσεις του εργοδότου κατά του αναδόχου, λόγω πλημμελούς εκπλήρωσης των υποχρεώσεών του κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της Σύμβασης, ρυθμίζονται σύμφωνα με όσα προβλέπονται στον Αστικό Κώδικα.

**Άρθρο 8 ΓΕΝΙΚΑ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ, ΕΥΘΥΝΕΣ, ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

**8.1. Γενικές υποχρεώσεις και ευθύνες του Αναδόχου.**

**8.1.1.** Ο Ανάδοχος δεσμεύεται ρητά και αμετάκλητα να εκπληρώνει τις υποχρεώσεις του, όπως αυτές προσδιορίζονται στα Συμβατικά Τεύχη με επιδεξιότητα, επιμέλεια και επαγγελματική κρίση, και αναλαμβάνει όλες τις ευθύνες που απορρέουν από τη Σύμβαση.

**8.1.2.** Αν ο ανάδοχος κληθεί από τον εργοδότη να παρέμβει σε υπόθεση μεταξύ αυτού (του εργοδότη) και τρίτου, υποχρεώνεται να ενεργήσει σύμφωνα με τη Σύμβαση. Εάν από τη σύμβαση δεν συνάγεται ο τρόπος δράσης του, απευθύνεται στον εργοδότη ζητώντας σχετικές οδηγίες.

**8.1.3.** Ο Ανάδοχος οφείλει να συστήσει στο προσωπικό του κατά την εκτέλεση των καθηκόντων του να συμπεριφέρεται κόσμια προς το κοινό και τους δημότες. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί ότι κάποιος εργαζόμενος του Αναδόχου προβαίνει επανειλημμένα σε ανάρμοστη συμπεριφορά προς τους πολίτες, τότε δικαιούνται η Αναθέτουσα Αρχή να ζητήσει την απομάκρυνσή του και ο ανάδοχος υποχρεούται να προβεί σε κάθε απαρραίτητη ενέργεια για την έγκαιρη αντικατάσταση του εν λόγω προσωπικού.

**8.1.4.** Με τη λήξη της σύμβασης ο ανάδοχος υποχρεώνεται να επιστρέψει στον Εργοδότη όλα τα έγγραφα ή στοιχεία, που παρέλαβε για την εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων, καθώς και ότι άλλο ανήκει στον Εργοδότη, ιδίως οποιαδήποτε τυχόν παραμετροποίηση του λογισμού λειτουργίας των εγκαταστάσεων (PLCκαι SCADA)

**8.1.4.**  Ο ανάδοχος υποχρεούται να προειδοποιεί εγγράφως τον εργοδότη για περιπτώσεις σύγκρουσης συμφερόντων και δεν επιτρέπεται να εργάζεται παράλληλα σε εργασίες με τις οποίες προκύπτει τέτοια σύγκρουση.

**8.2. Ανάληψη ευθύνης από τον Ανάδοχο.**

Ο ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση και λαμβάνει όλα τα αναγκαία μέτρα προκειμένου να απαλλάσσει τον εργοδότη και τους υπαλλήλους του από κάθε ευθύνη, όσον αφορά σε οποιεσδήποτε διεκδικήσεις ή ευθύνες μπορεί να ανακύψουν από ατύχημα ή θάνατο προσωπικού του αναδόχου.

**8.3. Εκχώρηση Δικαιωμάτων ή Υποχρεώσεων.**

Ο ανάδοχος υποχρεούται στην εκτέλεση της σύμβασης ο ίδιος με δικά του μέσα και προσωπικό, χωρίς να έχει το δικαίωμα να εκχωρήσει σε τρίτους μέρος ή το σύνολο των δικαιωμάτων και των υποχρεώσεών του που απορρέουν από τη σύμβαση, εκτός μόνο από την εκχώρηση των απαιτήσεών του για την καταβολή Συμβατικού Τιμήματος σε Τράπεζα ή πιστωτικό ίδρυμα της ημεδαπής, μόνο κατόπιν προηγούμενης έγγραφης γνωστοποίησης προς την Αναθέτουσα Αρχή.

**8.4. Εμπιστευτικότητα.**

Καθ’ όλη τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης, αλλά και μετά τη λήξη ή λύση αυτής, ο ανάδοχος (και οι προστηθέντες του) αναλαμβάνει την υποχρέωση να μη γνωστοποιήσει σε τρίτους (συμπεριλαμβανομένων των εκπροσώπων του ελληνικού και διεθνούς τύπου), χωρίς την προηγούμενη έγγραφη συγκατάθεση του εργοδότη, οποιαδήποτε έγγραφα ή πληροφορίες που θα περιέλθουν σε γνώση του κατά την εκτέλεση των υπηρεσιών και την εκπλήρωση των υποχρεώσεών τους.

**8.5. Κυριότητα Σχεδίων και Εγγράφων.**

**8.5.1.** Όλα τα έγγραφα (σχέδια, μελέτες, στοιχεία, λογισμικό παρακολούθησης - συντήρησης και λειτουργίας των εγκαταστάσεων κ.ο.κ.) που θα συνταχθούν από τον ανάδοχο (και τους προστηθέντες του) στα πλαίσια εκτέλεσης της Σύμβασης, θα ανήκουν στην ιδιοκτησία του εργοδότη, θα είναι πάντοτε στη διάθεση των νομίμων εκπροσώπων του κατά τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης και θα παραδοθούν στον εργοδότη στον χρόνο που προβλέπεται στην οικεία νομοθεσία και στη σύμβαση ή αλλιώς κατά την καθ’ οιονδήποτε τρόπο λήξη ή λύση της Σύμβασης.

**8.5.2.** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει αρχεία με στοιχεία σε ηλεκτρονική μορφή, υποχρεούται να τα συνοδεύσει με έγγραφη τεκμηρίωσή τους και με οδηγίες για την ανάκτηση / διαχείρισή τους .

**8.6. Τεκμηρίωση στοιχείων από Ηλεκτρονικό Υπολογιστή.**

Οι κάθε είδους υπολογισμοί ή τα οποιαδήποτε στοιχεία, που θα προκύπτουν από επεξεργασία σε Ηλεκτρονικό Υπολογιστή, από τον Ανάδοχο (ή τους προστηθέντες του) ή από τις υπηρεσίες του εργοδότη με την βοήθεια / καθοδήγηση του αναδόχου, θα συνοδεύονται υποχρεωτικά από αναλυτικό υπόμνημα, που θα περιλαμβάνει:

1. τον τύπο του Ηλεκτρονικού Υπολογιστή που χρησιμοποιήθηκε,
2. την ονομασία και τον τύπο του λογισμικού που χρησιμοποιήθηκε και τα στοιχεία του συντάκτη και του ιδιοκτήτη του, και
3. σε περίπτωση υπολογισμών, την περιγραφή των μεθόδων, των παραδοχών υπολογισμού, του τρόπου συμπλήρωσης των δεδομένων, έτσι ώστε οι αντίστοιχοι υπολογισμοί να μπορούν να ελεγχθούν με άλλες κλασσικές μεθόδους .

**8.7. Κυριότητα και Χρήση λογισμικού του Αναδόχου.**

**8.7.1.** Τα προγράμματα Ηλεκτρονικού Υπολογιστή (λογισμικό), τα οποία θα χρησιμοποιήσει ο ανάδοχος για την εκτέλεση των υπηρεσιών και την εκπλήρωση των υποχρεώσεών του, υποχρεούται να θέσει στη διάθεση του εργοδότη όποτε του ζητηθεί κατά τη διάρκεια της σύμβασης .

**8.8. Φορολογικές υποχρεώσεις του Αναδόχου.**

Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκπληρώνει τις κατά τις κείμενες διατάξεις φορολογικές του υποχρεώσεις.

**8.9. Ασφαλιστικές υποχρεώσεις του Αναδόχου.**

Ο ανάδοχος (και τα μέλη του σε περίπτωση Κοινοπραξίας) υποχρεούται να εκπληρώνει τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από την κείμενη για την κοινωνική ασφάλιση νομοθεσία (σε ΙΚΑ, ΤΣΜΕΔΕ κλπ), για το προσωπικό του, που θα απασχολήσει για την εκτέλεση της σύμβασης.

**8.10. Δημοσιοποίηση - Ανακοινώσεις στον Τύπο.**

Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να προβαίνει, χωρίς την προηγούμενη έγγραφη συγκατάθεση του εργοδότη, άμεσα ή έμμεσα, σε δημόσιες ή δια του Τύπου ανακοινώσεις σχετικά με τη σύμβαση ή τον εργοδότη.

**8.11. Αλληλογραφία του Αναδόχου με τον Εργοδότη.**

Τα έγγραφα που θα ανταλλάσσονται μεταξύ του Αναδόχου και του Εργοδότη θα πρέπει να αποστέλλονται κατ’ αρχήν με τηλεομοιοτυπία, τα δε πρωτότυπα αυτών να αποστέλλονται με συστημένο ταχυδρομείο ή με υπηρεσία ταχυμεταφορών και να είναι συντεταγμένα στην ελληνική γλώσσα.

**8.12. Σύνταξη Προγράμματος Ποιότητας Έργου.**

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλει το Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου (Π.Π.Ε.), εντός 30 ημερών από την υπογραφή της Σύμβασης.

## Άρθρο 9 ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΔΟΤΗ

Ο Εργοδότης υποχρεούται να παρέχει στον Ανάδοχο, χωρίς επιβάρυνση, όλες τις πληροφορίες που αφορούν τη Σύμβαση, εφόσον είναι διαθέσιμες και δεν έχει κώλυμα να τις παραδώσει.

**9.1 Έγκαιρη πληρωμή του Αναδόχου.**

Ο Εργοδότης υποχρεούται να καταβάλλει έγκαιρα την αξία των προσφερόμενων υπηρεσιών στον Ανάδοχο, κατά τους όρους της οικείας νομοθεσίας και της παρούσας, όπως ειδικότερα ορίζεται στο άρθρο 4 και το αργότερο σε ένα μήνα από την έγκριση και θεώρηση του λογαριασμού πληρωμής από την Δ.Υ.

**9.2.**Ο Δήμος δεν αναλαμβάνει καμία υποχρέωση για τυχόν μέτρα που θα ληφθούν από οποιαδήποτε αρχή και αυξήσεις των κάθε φύσεως δαπανών, φόρων, τελών, μισθών, ημερομισθίων, μισθωμάτων, επιτοκίων κ.λπ. καθ' όλο το χρονικό διάστημα ισχύος της σύμβασης. Το συμβατικό τίμημα δεν μπορεί να αναπροσαρμοστεί προς τα πάνω για κανένα λόγο και αιτία, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά αναφέρεται τυχόν μεταβολή των συνθηκών, αύξηση επιτοκίων, τιμαρίθμου, μισθωμάτων, ασφαλίστρων, καυσίμων, αναλωσίμων, φόρων, τελών κλπ.

## Άρθρο 10 ΔΙΑΦΟΡΕΣ - ΔΙΑΦΩΝΙΕΣ - ΑΝΩΤΕΡΗ ΒΙΑ

**10.1 Καλόπιστη εφαρμογή της Σύμβασης.**

Ο εργοδότης και ο ανάδοχος υποχρεούνται να αντιμετωπίζουν καλόπιστα τις αμοιβαίες υποχρεώσεις και τα δικαιώματά τους και να προσπαθούν για την επίλυση των διαφωνιών τους με πνεύμα συνεργασίας και αλληλεγγύης. Η λύση οποιασδήποτε διαφωνίας επιλύεται κατά τα λοιπά, κατά την οικεία νομοθεσία και την παρούσα (άρθρο 12).

**10.2 Λάθη ασυμφωνίες στα Συμβατικά Τεύχη ή στην Προσφορά του Αναδόχου.**

**10.2.1** Τα συμβατικά τεύχη αλληλοσυμπληρώνονται. Σε περίπτωση που υπάρξουν αντικρουόμενες διατάξεις ή όροι στα συμβατικά τεύχη, υπερισχύουν τα αναγραφόμενα στο ισχυρότερο κάθε φορά, κατά τη σειρά προτεραιότητας που ορίζεται στην Προκήρυξη και την παρ. 1.3 της παρούσας.

**10.2.2** Λάθη ή παραλείψεις των Συμβατικών Τευχών μπορεί να διορθώνονται πριν την υπογραφή της σύμβασης, αν τούτο δεν αντιβαίνει στη δικαιολογημένη εμπιστοσύνη των διαγωνιζομένων και στην υποχρέωση της Αναθέτουσας Αρχής να μη μεταβάλει μονομερώς τους όρους της που έλαβαν υπόψη τους οι διαγωνιζόμενοι για τη διαμόρφωση της προσφοράς τους.

**10.3 Εκτέλεση της σύμβασης παρά την ύπαρξη διαφωνίας.**

Διαφωνίες, διενέξεις και διαφορές που θα ανακύψουν κατά την εκτέλεση της Σύμβασης δεν δικαιολογούν την εκ μέρους του αναδόχου άρνηση παροχής των υπηρεσιών και εκτέλεσης των καθηκόντων του όπως αυτά προβλέπονται στη Σύμβαση, εκτός αν τούτο ρητώς προβλέπεται από την οικεία νομοθεσία ή την σύμβαση. Αν παρότι δεν υφίσταται τέτοιο δικαίωμα, ο ανάδοχος αρνηθεί την εκτέλεση της σύμβασης, ο εργοδότης μπορεί να κηρύξει τον ανάδοχο έκπτωτο.

### Άρθρο 11 ΕΚΠΤΩΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ – ΔΙΑΛΥΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

**11.1 Έκπτωση Αναδόχου.**

Εφόσον ο ανάδοχος παραβιάζει τις εκ της συμβάσεως υποχρεώσεις του, κηρύσσεται έκπτωτος με απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου.

Μετά την οριστικοποίηση της έκπτωσης εκκαθαρίζεται η σύμβαση και καταπίπτει υπέρ του εργοδότη η εγγύηση καλής εκτέλεσης. Ποινικές ρήτρες που τυχόν επιβλήθηκαν οφείλονται αθροιστικά.

Στον Ανάδοχο που κηρύσσεται έκπτωτος από την κατακύρωση ή Σύμβαση, επιβάλλεται, πλην των άλλων κυρώσεων που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία κατά τη βούληση της Αναθέτουσας Αρχής και η εκτέλεση των εργασιών σε βάρος του έκπτωτου Αναδόχου είτε από τους υπόλοιπους Αναδόχους που είχαν λάβει μέρος στον διαγωνισμό ή είχαν κληθεί για διαπραγμάτευση, είτε με διενέργεια διαγωνισμού, είτε με διαπραγμάτευση, αν συντρέχουν οι νόμιμες προϋποθέσεις. Κάθε άμεση ή έμμεση προκαλούμενη ζημία του Δήμου ή τυχόν διαφορά που θα προκύψει, καταλογίζεται σε βάρος του έκπτωτου Αναδόχου. Ο καταλογισμός αυτός γίνεται ακόμη και στην περίπτωση που δεν πραγματοποιείται νέα παροχή υπηρεσιών κατά τα παραπάνω οριζόμενα ή στην περίπτωση που ο Δήμος αναγκαστεί να αναλάβει ο ίδιος την εκτέλεση των εργασιών. Στις περιπτώσεις αυτές ο υπολογισμός του καταλογιζόμενου ποσού γίνεται με βάση κάθε στοιχείο, κατά την κρίση του αρμοδίου οργάνου και με βάση τις αρχές της καλής πίστης και των συναλλακτικών ηθών.

**11.2. Διάλυση της σύμβασης.**

**Σε περίπτωση διακοπής της σύμβασης από τον εργοδότη, ο ανάδοχος δικαιούται σε αποζημίωση αντίστοιχη με τις παρεσχεθείσες μέχρι τότε εργασίες.**

**11.2.1.**Ο εργοδότης δικαιούται να διαλύσει τη Σύμβαση με αποζημίωση του αναδόχουαντίστοιχη με τις παρεσχεθείσες μέχρι τότε εργασίες.

**11.2.2.** Ο Εργοδότης διατηρεί υπέρ αυτού το δικαίωμα να αναστείλει την παροχή των υπηρεσιών του αναδόχου για διάστημα μέχρι και τρεις (3) μήνες με έγγραφη γνωστοποίηση προς τον Ανάδοχο, στην οποία θα προσδιορίζονται οι λόγοι που καθιστούν αναγκαία την διακοπή, η ημερομηνία έναρξης της διακοπής και η πιθανολογούμενη διάρκεια αυτής.

**11.2.3.** Από την ημερομηνία έναρξης της διακοπής ο Ανάδοχος απαλλάσσεται της υποχρέωσης εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων που αφορά η αναστολή και οφείλει να λάβει όλα τα ενδεικνυόμενα μέτρα για τον περιορισμό των δαπανών αυτού και του Εργοδότη. Αμέσως μετά την άρση των λόγων που επέβαλαν την διακοπή, ο Εργοδότης υποχρεούται να ειδοποιήσει τον Ανάδοχο εγγράφως. Στην περίπτωση αυτή δικαιούται παράταση των συμβατικών προθεσμιών.

**11.2.4.** Αν η διακοπή διαρκέσει πάνω από 3 μήνες, ο ανάδοχος δικαιούται να κινήσει τη διαδικασία διάλυσης της σύμβασης.

**11.2.5.** Αν ο ανάδοχος υποβάλλει αίτηση διάλυσης για οποιοδήποτε λόγο και η αίτηση αυτή απορριφθεί από την Π.Α., ο ανάδοχος υποχρεούται να συνεχίσει την εκτέλεση της σύμβασης, και παράλληλα να ασκήσει σε κάθε δικαστήριο και άλλη αρχή τα νόμιμα δικαιώματά του. Το δικαίωμα αυτό του εργοδότη δικαιολογείται από τη φύση των υπηρεσιών αποκομμιδής και καθαριότητας, που συνέχεται με τη δημόσια υγεία, καθώς και την αδυναμία έγκαιρης εναλλαγής φορέα εκτέλεσης των υπηρεσιών.

**11.3. Λύση της Σύμβασης.**

**11.3.1.** H σύμβαση λύεται αυτοδίκαια σε περίπτωση που ο Ανάδοχος:

* κηρυχθεί σε κατάσταση πτώχευσης.
* καθυστερήσει αποδεδειγμένα από υπαιτιότητά του την εκτέλεση του έργου.
* διαπιστωθεί ότι δεν τηρεί τις διατάξεις της εργατικής και ασφαλιστικής νομοθεσίας και της νομοθεσίας περί υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων και πρόληψης του εργατικού κινδύνου.

**11.3.2.** Η Αναθέτουσα Αρχή, έχει δικαίωμα να καταγγείλει την παρούσα σύμβαση αζημίως γι΄αυτήν, χωρίς την τήρηση οποιασδήποτε προθεσμίας με γραπτή ειδοποίηση σε περίπτωση κατά την οποία ο Ανάδοχος παραβεί οποιονδήποτε όρο της παρούσας θεωρουμένων όλων ως ουσιωδών και δεν αποκαταστήσει την παράβαση αυτή εντός δέκα (10) εργασίμων ημερών από τη σχετική έγγραφη ειδοποίησή της από την Αναθέτουσα Αρχή.

**11.3.3.** Η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να καταγγείλει τη Σύμβαση αζημίως γι΄αυτήν, χωρίς την τήρηση προθεσμίας με απλή έγγραφη ειδοποίηση προς τον Ανάδοχο, εάν οποτεδήποτε κατά τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης ο Ανάδοχος τεθεί υπό εκκαθάριση ή υπό καθεστώς αναγκαστικής διαχείρισης.

**11.3.4.** Σε περίπτωση λύσης ή καταγγελίας της σύμβασης ο Ανάδοχος:

α) είναι υποχρεωμένος να εκκενώσει τους προς καθαρισμό χώρους από κάθε αντικείμενο που του ανήκει και να τους παραδώσει σε απόλυτα καθαρή κατάσταση.

β) δεν δικαιούται οποιασδήποτε αποζημίωσης παρά μόνο της αμοιβής του για τις υπηρεσίες που έχουν παρασχεθεί μόνο για το μέχρι τη λύση ή καταγγελία της σύμβασης χρονικό διάστημα.

**11.3.5.** Ρητά συμφωνείται μεταξύ της Αναθέτουσας αρχής και του Αναδόχου ότι – σε κάθε περίπτωση – ο Ανάδοχος υποχρεούται να αποζημιώσει πλήρως την Αναθέτουσα Αρχή, λόγω υπαίτιας και αποδεδειγμένης συμπεριφοράς του που συνδέεται αιτιωδώς με προκληθείσα ζημία ή παράβαση οποιουδήποτε όρου της παρούσας σύμβασης, κατά την ενάσκηση των καθηκόντων του, αναφορικά με την εκτέλεση του προβλεπόμενου στην παρούσα σύμβαση έργου.

**11.4 Λήξη της Σύμβασης – Παραλαβή του αντικειμένου της.**

Η λήξη της Σύμβασης πιστοποιείται με την βεβαίωση περαίωσης των υπηρεσιών του Αναδόχου που εκδίδεται από την Δ.Υ. όπου βεβαιώνεται η υποβολή όλων των παραδοτέων από τον ανάδοχο, και ότι έχουν εκτελεστεί όλες οι συμβατικές του υποχρεώσεις εντός του χρόνου ισχύος της σύμβασης. Η παραλαβή γίνεται εντός 2 μηνών από την έκδοση της ανωτέρω βεβαίωσης με απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής. Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης επιστρέφονται στον ανάδοχο σύμφωνα με το Άρθρο 5.1 ως άνω, μετά την έκδοση της βεβαίωσης περαίωσης των υπηρεσιών του Αναδόχου και την παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης.

Μπορεί να γίνει τμηματική παραλαβή εργασιών, μετά από αίτηση του αναδόχου.

Μπορεί επίσης να γίνεται σταδιακή αποδέσμευση των εγγυήσεων, μετά από αίτηση του αναδόχου.

**Άρθρο 12 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΚΑΙ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ**

Οι διαφορές μεταξύ του εργοδότη και του αναδόχου επιλύονται σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία από τα καθ’ ύλην και κατά τόπον αρμόδια δικαστήρια που διέπουν τις διαφορές που γεννώνται στον τόπο σύναψης και εκτέλεσης της σύμβασης (Νομού Χαλκιδικής).

**Άρθρο 13 ΙΣΧΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΚΑΙ ΓΛΩΣΣΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ**

**13.1. Νομοθεσία.**

Η Σύμβαση διέπεται αποκλειστικά από το Ελληνικό Δίκαιο και ερμηνεύεται σύμφωνα με αυτό.

**13.2. Γλώσσα επικοινωνίας.**

Όλες οι επικοινωνίες (προφορικές και γραπτές) μεταξύ του Αναδόχου και του Εργοδότη ή άλλων ελληνικών αρχών ή φορέων θα γίνονται στην ελληνική γλώσσα. Οπουδήποτε και οποτεδήποτε κατά τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης απαιτηθεί ερμηνεία ή μετάφραση από ή / και προς τα ελληνικά, αυτές θα εξασφαλίζονται από τον Ανάδοχο και με κόστος που θα βαρύνει τον ίδιο. Σε κάθε περίπτωση αμφισβητήσεων ή διαφορών, το ελληνικό κείμενο κατισχύει των εγγράφων σε αλλοδαπή γλώσσα.

Κασσάνδρεια / /2018

|  |  |
| --- | --- |
| ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ | ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ |
| Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΗΣ Δ/νουσας Υπηρεσίας  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| ΜΑΝΤΟΥΔΗΣ ΣΤΕΛΙΟΣ | ΓΚΑΖΕΠΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ |
| ΧΗΜΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ | ΤΕ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ |

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΤ’:** ΕΝΤΥΠΟ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

**ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ**

**ΠΡΟΣ: Τον Δήμο Κασσάνδρας**

**ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΥΠ' ΑΡΙΘΜΟΝ ……….…………… ΓΙΑ ΠΟΣΟ € …………………..**

……………, …………………

1. Με την παρούσα επιστολή σας γνωστοποιούμε ότι εγγυόμαστε ρητά, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ευθυνόμενοι απέναντι σας εις ολόκληρο και ως αυτοφειλέτες υπέρ του *……………………………… (Ονοματεπώνυμο ή επωνυμία και διεύθυνση Διαγωνιζομένου)* για χρηματικό ποσό ………………………… (………………….. €). Στο ως άνω χρηματικό ποσό περιορίζεται η ευθύνη μας για τη συμμετοχή στην ανοιχτή διαδικασία της ……………………. *(ημερομηνία διεξαγωγής)* και για κάθε αναβολή της διαδικασίας αυτής, για την ανάθεση της σύμβασης με τίτλο «ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΣΥΝΟΔΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΑ, ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΙ ΑΓΩΓΟΙ, ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΥΠΟ ΚΕΝΟ)». Η εγγύηση καλύπτει τις υποχρεώσεις του υπέρ ού η εγγύηση που απορρέουν από τη συμμετοχή του στον Διαγωνισμό, καθ’ όλο το χρόνο της ισχύος της. Σε περίπτωση που η εγγύηση εκδίδεται υπέρ πλειόνων προσώπων, που συμμετέχουν στον Διαγωνισμό από κοινού ως ένωση προσώπων, αυτή καλύπτει τις υποχρεώσεις όλων των μελών της ένωσης που απορρέουν από τη συμμετοχή τους στον παραπάνω Διαγωνισμό, καθ’ όλο το χρόνο της ισχύος της.

2. Το παραπάνω ποσό τηρούμε στη διάθεσή σας και θα σας καταβληθεί ολικά ή μερικά, σύμφωνα με τις οδηγίες σας, χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το νόμιμο ή βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, εντός τριών (3) ημερών από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας, παραιτούμενοι ρητά και ανεπιφύλακτα από την ένσταση του ευεργετήματος της διαιρέσεως και διζήσεως, από το δικαίωμα προβολής εναντίον σας όλων των ενστάσεων του πρωτοφειλέτη, ακόμη και των μη προσωποπαγών και ιδιαίτερα οποιασδήποτε άλλης ένστασης των άρθρων 852 - 856, 862 - 864 και 866 - 869 του Αστικού Κώδικα, όπως και από τα δικαιώματά μας που τυχόν απορρέουν από τα ανωτέρω άρθρα. Για την καταβολή της υπόψη εγγύησης δεν απαιτείται καμία εξουσιοδότηση, ενέργεια ή συγκατάθεση του υπέρ ού η παρούσα εγγύηση ούτε θα ληφθεί υπόψη τυχόν ένσταση ή επιφύλαξη ή προσφυγή αυτού σε διαιτησία ή στα αρμόδια δικαστήρια, με αίτημα τη μη κατάπτωση της εγγυητικής επιστολής ή τη θέση αυτής υπό δικαστική μεσεγγύηση.

3. Η παρούσα εγγύησή μας εκδίδεται βάσει της υπ’ αριθμ. 110/2012 Προκήρυξης του Δήμου Κασσάνδρας. Ισχύει δε μέχρι να επιστραφεί σε εμάς η παρούσα εγγυητική επιστολή ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μας απαλλάσσετε από την υπ' όψιν εγγύηση και, σε κάθε περίπτωση, για χρονικό διάστημα επτά (7) μηνών από την ημερομηνία λήξεως της προθεσμίας υποβολής των προσφορών, ήτοι μέχρι την ………., μετά την πάροδο της οποίας και εφόσον εντωμεταξύ δεν μας κοινοποιήσετε έγγραφη δήλωσή σας περί καταπτώσεως της εγγυήσεως, απαλλασσόμαστε από κάθε υποχρέωσή μας από την παρούσα εγγυητική επιστολή.

4. Βεβαιώνουμε ότι όλες οι ισχύουσες Εγγυητικές Επιστολές της Τράπεζάς μας, οι οποίες έχουν χορηγηθεί στο Δημόσιο, στα Ν.Π.Δ.Δ και στα Ν.Π.Ι.Δ, συμπεριλαμβανομένης και της παρούσας, δεν ξεπερνάνε το όριο το οποίο έχει καθορίσει ο Νόμος για την Τράπεζά μας.

5. Για οποιαδήποτε διαφορά προκύψει από την παρούσα, αρμόδια είναι τα δικαστήρια της Χαλκιδικής και εφαρμοστέο δίκαιο το ελληνικό.

Με τιμή

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ζ’: ΕΝΤΥΠΟ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

**ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ**

**ΠΡΟΣ: Τον Δήμο Κασσάνδρας**

**ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΥΠ' ΑΡΙΘΜΟΝ …………… ΓΙΑ ΠΟΣΟ …………….............. €.**

…………….., ……………………….

1. Με την επιστολή αυτή σας γνωστοποιούμε ότι εγγυόμαστε ρητά, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ευθυνόμενοι απέναντι σας εις ολόκληρο και ως αυτοφειλέτες υπέρ του *…………………………………………………………………………………………………………………………………*(*Ονοματεπώνυμο ή επωνυμία και διεύθυνση Αναδόχου*) για χρηματικό ποσό ………………………… (………………….. €). Στο ως άνω χρηματικό ποσό περιορίζεται η ευθύνη μας για την καλή εκτέλεση των όρων της Σύμβασης για την «ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΣΥΝΟΔΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΑ, ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΙ ΑΓΩΓΟΙ, ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΥΠΟ ΚΕΝΟ)»., μεταξύ του Αναδόχου……………………………………. και του ΔήμουΚασσάνδρας.

2. Το ανωτέρω ποσό είναι στη διάθεσή σας και αναλαμβάνουμε την υποχρέωση, σε περίπτωση που θα μας ζητήσετε την καταβολή αυτού ή μέρους του, να το καταβάλουμε σε σας εντός τριών (3) ημερών από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας, χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση, και χωρίς να ερευνηθεί το νόμιμο ή βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, παραιτούμενοι ρητά και ανεπιφύλακτα από την ένσταση του ευεργετήματος της διαιρέσεως και διζήσεως, από το δικαίωμα προβολής εναντίον σας όλων των ενστάσεων του πρωτοφειλέτη ακόμη και των μη προσωποπαγών και ιδιαίτερα οποιασδήποτε άλλης ένστασης των άρθρων 852 - 856, 862 - 864 και 866 - 869 του Αστικού Κώδικα, όπως και από τα δικαιώματά μας που τυχόν απορρέουν από τα ανωτέρω άρθρα.

3. Για την καταβολή της υπ' όψιν εγγύησης δεν απαιτείται καμία εξουσιοδότηση, ενέργεια ή συγκατάθεση του υπέρ ου η παρούσα εγγύηση, ούτε θα ληφθεί υπ' όψιν οποιαδήποτε τυχόν αντίρρηση, ένσταση, επιφύλαξη ή προσφυγή αυτής στη διαιτησία ή στα δικαστήρια, με αίτημα τη μη κατάπτωση της εγγυητικής επιστολής ή τη θέση αυτής υπό δικαστική μεσεγγύηση.

4. Σας δηλώνουμε ακόμη ότι η υπ' όψιν εγγύησή μας ισχύει μέχρις ότου επιστραφεί σε εμάς η παρούσα εγγυητική επιστολή ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι απαλλασσόμαστε από την υπ’ όψιν εγγύηση και πάντως όχι για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των έξι (6) μηνών από τη λήξη της Σύμβασης, μετά την πάροδο του οποίου και εφόσον εν τω μεταξύ δεν μας κοινοποιήσετε έγγραφη δήλωσή σας περί καταπτώσεως της εγγυήσεως, απαλλασσόμαστε από κάθε υποχρέωσή μας από την παρούσα εγγυητική επιστολή.

5. Βεβαιούμε ότι όλες οι ισχύουσες Εγγυητικές Επιστολές της Τράπεζάς μας, οι οποίες έχουν χορηγηθεί στο Δημόσιο, στα Ν.Π.Δ.Δ και στα Ν.Π.Ι.Δ, συμπεριλαμβανομένης και της παρούσας, δεν ξεπερνάνε το όριο το οποίο έχει καθορίσει ο Νόμος για την Τράπεζά μας.

6. Για οποιαδήποτε διαφορά προκύψει από την παρούσα, αρμόδια είναι τα Δικαστήρια Χαλκιδικής και εφαρμοστέο δίκαιο το ελληνικό.

Με τιμή

##

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Η’: ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

**ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ**

…………………………………………..(ΕΠΩΝΥΜΙΑ)

…………………………………………..(ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ)

…………………………………………………(ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ)

# Α. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

## ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1. Οι τιμές του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες τελειωμένης εργασίας. Θεωρούνται πλήρεις από κάθε άποψη, ισχύουν για όλες τις εργασίες στις περιοχές των έργων του τίτλου ανεξάρτητα από την θέση και την έκτασή τους και περιλαμβάνουν:

α. Όλες τις απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της παροχής υπηρεσίας σύμφωνα με τους όρους του παρόντος και των υπολοίπων τευχών όπως αυτά αναφέρονται στην προκήρυξη.

β. Κάθε γενική δαπάνη, μη κατονομαζόμενη ρητώς αλλά απαραίτητη για την πλήρη εκτέλεση της ανωτέρω μονάδας κάθε εργασίας. Καμία αξίωση ή αμφισβήτηση σχετική με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού και την δυνατότητα χρησιμοποιήσεως ή μη μηχανικών μέσων, δεν μπορεί να θεμελιωθεί.

2. Μεταξύ των παραπάνω δαπανών αναφέρεται ότι περιλαμβάνονται:

α. Δαπάνες προμήθειας, μεταφοράς στον τόπο χρήσεως, αποθηκεύσεως, φυλάξεως, επεξεργασίας, προσεγγίσεως, ενσωματώσεως, φθοράς και απομειώσεως, όλων των απαιτούμενων για το έργο χημικών υλών και λιπαντικών, με όλες τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις διακινήσεις κλπ μέχρι πλήρους ενσωματώσεώς των.

β. Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, ενοικίων, υπερωριών, αποζημιώσεων για εργασίες κατά τις νυχτερινές ώρες και εξαιρέσιμες ημέρες, ασφαλίσεως υπέρ ΙΚΑ, ΤΕΑΕΔΞΕ κ.λ.π. δώρων εορτών, επιδόματος αδείας, αποζημιώσεων λόγω απολύσεως κλπ του πάσης φύσεως ειδικευμένου και μη προσωπικού γραφείων εργοταξίων, μηχανημάτων συνεργείων κ.λ.π., οι οποίες δαπάνες αφορούν την εκτέλεση όλων των κυρίων και βοηθητικών εργασιών για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση του έργου.

γ. Οι δαπάνες συντήρησης των απαιτουμένων για το έργο μηχανημάτων, μηχανικών σκευών, μέσων, οργάνων, εργαλείων και κάθε άλλου είδους ατομικών και ομαδικών εφοδίων προστασίας και ασφάλειας προσωπικού καθώς και των κτιριακών και λοιπών δομικών έργων, οδοποιίας εντός των εγκαταστάσεων και περιβάλλοντος χώρου.

δ. Οι εισφορές κάθε μορφής, καταβολές και οι υπόλοιπες επιβαρύνσεις αυτών των διαφόρων ασφαλιστικών Οργανισμών και άλλων ταμείων κυρίας ή επικουρικής ασφάλισης όπως επίσης και κάθε νόμιμη υποχρέωση ή επιβάρυνση που γενικά αφορά την εκτέλεση των κυρίων και βοηθητικών εργασιών με σκοπό την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση κάθε εργασίας που προβλέπεται στην τιμή μονάδος του τιμολογίου.

ε. Οι δαπάνες δημοσιεύσεως των διακηρύξεων των δημοπρασιών μέχρι την τελική εγκρινόμενη όπως και της καταρτίσεως του εργολαβικού συμφωνητικού.

στ. Η δαπάνη για μετάκληση οιωνδήποτε ειδικών όποτε απαιτηθεί για την επίλυση διχογνωμιών μεταξύ αναδόχου και επίβλεψης.

ζ. Η δαπάνη για τη λήψη όλων των προληπτικών μέτρων Υγιεινής και ιατρικής περιθάλψεως για το εργαζόμενο προσωπικό που απασχολείται ως επί το πλείστον κάτω από δυσμενείς συνθήκες.

η. Η δαπάνη για τη λήψη όλων των ενδεδειγμένων μέτρων ασφαλείας

θ. Η δαπάνη για την ασφάλιση ή αποζημίωση έναντι ατυχημάτων του αναδόχου ή του προσωπικού ή επί περιουσίας τρίτων.

ι. Η δαπάνη για την τήρηση πλήρων στατιστικών στοιχείων από τον ανάδοχο, ημερολόγιο λειτουργίας και σύνταξη εκθέσεων και αναφορών που απαιτούνται ή τυχόν απαιτηθούν από την επίβλεψη.

ια. Η δαπάνη ενδιάμεσης αποθήκευσης, (όπως ιλύς, εσχαρίσματα, άμμος, λίπη και έλαια, ιλύς από τυχόν καθαρισμούς δεξαμενών κλπ). Ειδικότερα η αφυδατωμένη ιλύς πρέπει να απομακρύνεται εγκαίρως από το χώρο των μεταφορικών ταινιών (έξω από το υπόστεγο της αφυδάτωσης) με ευθύνη του αναδόχου. Η δαπάνη μεταφοράς της αφυδατωμένης λάσπης και των λοιπών παραπροϊόντων στο ΧΥΤΑ Κασσάνδρας ή σε διαφορετικό εγκεκριμένο χώρο τελικής απόθεσης , ή με εναλλακτικό εγκεκριμένο περιβαλλοντικά τρόπο διάθεσης, το επιπλέον κόστος βαρύνει τον Εργοδότη (Δήμος).

**Άρθρο 1ο Μηνιαία Συντήρηση και λειτουργία**

Το κατ’ αποκοπή μηνιαίο τίμημα για την συντήρηση και λειτουργία.

**1.1** Των Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων Δ.Δ. Καλλιθέας, των αντλιοστασίων προσαγωγής λυμάτων και του αγωγού διάθεσης των λυμάτων, περιλαμβάνει όλες τις δαπάνες για την παροχή της υπηρεσίας όπως αυτή περιγράφεται στη Διακήρυξη και τα Παραρτήματα της.

Τιμή άρθρου : ………………………………… € (……………………………………………………………….… ευρώ)

**1.2** Των Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων Δ.Δ. Ν. Φώκαιας και του αγωγού διάθεσης των λυμάτων, περιλαμβάνει όλες τις δαπάνες για την παροχή της υπηρεσίας όπως αυτή περιγράφεται στη Διακήρυξη και τα Παραρτήματα της.

Τιμή άρθρου : ………………………………… € (……………………………………………………………….… ευρώ)

**1.3** Των Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων Δ.Δ. Σίβηρης, των αντλιοστασίων προσαγωγής λυμάτων και του αγωγού διάθεσης των λυμάτων, περιλαμβάνει όλες τις δαπάνες για την παροχή της υπηρεσίας όπως αυτή περιγράφεται στη Διακήρυξη και τα Παραρτήματα της.

Τιμή άρθρου : ………………………………… € (……………………………………………………………….… ευρώ)

**1.4** Των Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων Φούρκας, Καλάνδρας, Κασσανδρινού και γειτονικών οικισμών και του αγωγού διάθεσης των λυμάτων, περιλαμβάνει όλες τις δαπάνες για την παροχή της υπηρεσίας όπως αυτή περιγράφεται στη Διακήρυξη και τα Παραρτήματα της.

Τιμή άρθρου : ………………………………… € (……………………………………………………………….… ευρώ)

**1.5** Των αντλιοστασίων προσαγωγής στην Ε.Ε.Λ. Φούρκας (αναρρόφησης και βαρύτητας), του δικτύου αποχέτευσης με αναρρόφηση και των καταθλιπτικών αγωγών των αντλιοστασίων, περιλαμβάνει όλες τις δαπάνες για την παροχή της υπηρεσίας όπως αυτή περιγράφεται στη Διακήρυξη και τα Παραρτήματα της.

Τιμή άρθρου : ………………………………… € (……………………………………………………………….… ευρώ)

**1.6** Των Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων Δ.Δ. Πολυχρόνου, των αντλιοστασίων προσαγωγής λυμάτων και του αγωγού διάθεσης των λυμάτων, περιλαμβάνει όλες τις δαπάνες για την παροχή της υπηρεσίας όπως αυτή περιγράφεται στη Διακήρυξη και τα Παραρτήματα της.

Τιμή άρθρου : ………………………………… € (……………………………………………………………….… ευρώ)

**1.7** Των Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων Δ.Δ. Χανιώτης, των αντλιοστασίων προσαγωγής λυμάτων και του αγωγού διάθεσης των λυμάτων, περιλαμβάνει όλες τις δαπάνες για την παροχή της υπηρεσίας όπως αυτή περιγράφεται στη Διακήρυξηκαι τα Παραρτήματα της.

Τιμή άρθρου : ………………………………… € (……………………………………………………………….… ευρώ)

**1.8** Των Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων Δ.Δ. Πευκοχωρίου, των αντλιοστασίων προσαγωγής λυμάτων και του αγωγού διάθεσης των λυμάτων, περιλαμβάνει όλες τις δαπάνες για την παροχή της υπηρεσίας όπως αυτή περιγράφεται στη Διακήρυξηκαι τα Παραρτήματα της.

Τιμή άρθρου : ………………………………… € (……………………………………………………………….… ευρώ)

**Β. ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **Εργασία** | **Α.Τ.** | **Μ.Μ.** | **Ποσότητα Υπηρεσίας**  | **Τιμή Μονάδας** | **Δαπάνη** |
| **1.** | Μηνιαία λειτουργία και συντήρηση της Ε.Ε.Λ. Καλλιθεας | 1. | Μήνας | 36 |  |  |
| **2.** | Μηνιαία λειτουργία και συντήρηση της Ε.Ε.Λ. Ν. Φωκαίας | 2. | Μήνας | 36 |  |  |
| **3.** | Μηνιαία λειτουργία και συντήρηση της Ε.Ε.Λ. Σίβηρης | 3. | Μήνας | 36 |  |  |
| **4.** | Μηνιαία λειτουργία και συντήρηση της Ε.Ε.Λ. Φούρκας | 4. | Μήνας | 36 |  |  |
| **5.** | Μηνιαία λειτουργία και συντήρηση των εγκαταστάσεων δικτυών αποχέτευσης υπο κενό, Φούρκας, Καλάνδρας, Κασσανδρινού κ.λ.π. | 5. | Μήνας | 36 |  |  |
| **6.** | Μηνιαία λειτουργία και συντήρηση της Ε.Ε.Λ. Πολύχρονο | 6. | Μήνας | 36 |  |  |
| **7.** | Μηνιαία λειτουργία και συντήρηση της Ε.Ε.Λ. Χανιώτη | 7. | Μήνας | 36 |  |  |
| **8.** | Μηνιαία λειτουργία και συντήρηση της Ε.Ε.Λ. Πευκοχώρι | 8, | Μήνας | 36 |  |  |
| **Προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ** |  |
| **Φ.Π.Α. 24%** |  |
| **Προϋπολογισμός Προσφοράς** |  |

**Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ**

(ΕΠΩΝΥΜΙΑ & ΥΠΟΓΡΑΦΗ)

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Θ – Ενιαίο Ευρωπαϊκό Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ)

Ο Δήμος συνέταξε με τη χρήση της υπηρεσίας eΕΕΕΣ, ήτοι της διαδικτυακής πλατφόρμας που διαθέτει η ΕΕ (βάσει του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος 2 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7 της Επιτροπής της 5ης Ιανουαρίου 2016), το πρότυπο ΕΕΕΣ που ανταποκρίνεται: α] στις καταστάσεις εκείνες για τις οποίες οι οικονομικοί φορείς αποκλείονται ή, με βάση τα έγγραφα της σύμβασης, μπορούν να αποκλεισθούν, καθώς και β) στα κριτήρια επιλογής που έχουν καθοριστεί με τα ως άνω έγγραφα.

Το περιεχόμενο του αρχείου, ως αρχείο PDF, ψηφιακά υπογεγραμμένο, αναρτάται ξεχωριστά ως αναπόσπαστο μέρος της παρούσας διακήρυξης.

Tο αρχείο XML θα αναρτηθεί για την διευκόλυνση των οικονομικών φορέων προκειμένου να συντάξουν μέσω της υπηρεσίας eΕΕΕΣ της ΕΕ τη σχετική απάντηση τους.

##  Οδηγίες συμπλήρωσης Ενιαίου Ευρωπαϊκού Εντύπου Σύμβασης (ΕΕΕΣ)

**1. Τι είναι το ΕΕΕΣ και το ηλεκτρονικό ΕΕΕΣ (eΕΕΕΣ);**

Πρόκειται για μια υπεύθυνη δήλωση της καταλληλότητας, της οικονομικής κατάστασης και των ικανοτήτων των επιχειρήσεων, η οποία χρησιμοποιείται ως προκαταρκτικό αποδεικτικό σε όλες τις διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων που υπερβαίνουν το κατώτατο όριο της ΕΕ. Η υπεύθυνη δήλωση επιτρέπει στις συμμετέχουσες εταιρείες ή άλλους οικονομικούς φορείς να αποδείξουν ότι:

* δεν βρίσκονται σε μία από τις καταστάσεις για τις οποίες πρέπει ή είναι δυνατόν να αποκλειστούν από τη σύναψη δημόσιας σύμβασης
* πληρούν τα συναφή κριτήρια αποκλεισμού και επιλογής.

Μόνον ο προσωρινός ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλει τα πιστοποιητικά που ζητούνται από την αναθέτουσα αρχή ως αποδεικτικά στοιχεία. Από τους υπόλοιπους συμμετέχοντες ενδέχεται να ζητηθούν ορισμένα ή όλα τα έγγραφα σε περιπτώσεις αμφιβολιών. Σε περίπτωση που ο προσωρινός ανάδοχος παρέχει τους συνδέσμους για τα πρωτότυπα αποδεικτικά στοιχεία στα αντίστοιχα μητρώα, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να έχει άμεση πρόσβαση από εκεί. Ειδικότερα, με βάση την παρ. 6 του άρθρου 79 του Ν.4412/2016, οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλουν δικαιολογητικά ή άλλα αποδεικτικά στοιχεία όταν η αναθέτουσα αρχή έχει τη δυνατότητα να λαμβάνει τα πιστοποιητικά ή τις συναφείς πληροφορίες απευθείας μέσω πρόσβασης σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος-μέλος της Ένωσης.

Το ΕΕΕΣ δεν περιλαμβάνει τεχνικές προδιαγραφές. Καλύπτει μόνο τους όρους συμμετοχής (προεπιλογή) από πλευράς κριτηρίων αποκλεισμού και επιλογής.

Το eΕΕΕΣ είναι η ηλεκτρονική έκδοση αυτής της υπεύθυνης δήλωσης, που παρέχεται στο διαδίκτυο από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή στο URL: <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/espd>

**2 . Ποιες λειτουργίες παρέχει η υπηρεσία eΕΕΕΣ της Ευρωπαϊκής Επιτροπής;**

Η υπηρεσία eΕΕΕΣ επιτρέπει:

* στις αναθέτουσες αρχές, να συμπληρώνουν και να χρησιμοποιούν ένα υπόδειγμα ΕΕΕΣ καθορίζοντας τα κριτήρια αποκλεισμού και επιλογής
* στην συμμετέχουσα επιχείρηση να συμπληρώνει, να επαναχρησιμοποιεί, να τηλεφορτώνει και να εκτυπώνει το ΕΕΕΣ για μια συγκεκριμένη διαδικασία.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, προς διευκόλυνση των αναθετουσών αρχών/αναθετόντων φορέων καθώς και των οικονομικών φορέων, εξέδωσε σχετικό έγγραφο με Συχνές Ερωτήσεις (Frequently Asked Questions - FAQ), όσον αφορά το ηλεκτρονικό Ενιαίο Ευρωπαϊκό Έγγραφο Συμβάσεων (eΕΕΕΣ), εστιάζοντας σε θέματα βασικών αρχών του ΕΕΕΣ, χρήσης της υπηρεσίας eΕΕΕΣ που προσφέρει η ΕΕ καθώς και θέματα τεχνικά και εφαρμογής του eEEEΣ.

**3. Ποιά είναι η διαδικασία δημιουργίας και υποβολής του ΕΕΕΣ από τις αναθέτουσες αρχές για χρήση σε διαγωνισμούς που διενεργούν μέσω του ΕΣΗΔΗΣ;**

Ειδικότερα για τους διαγωνισμούς με αξία άνω των ορίων για την εφαρμογή των διατάξεων του ΕΕΕΣ, οι οποίοι και διεξάγονται μέσω του ΕΣΗΔΗΣ, προτείνεται οι αναθέτουσες αρχές/αναθέτοντες φορείς να εφαρμόζουν την ακόλουθη διαδικασία δημιουργίας και υποβολής :

I. Οι αναθέτουσες αρχές/αναθέτοντες φορείς συντάσσουν με χρήση της υπηρεσίας eΕΕΕΣ, ήτοι της διαδικτυακής πλατφόρμας που διαθέτει η ΕΕ, εκείνο το πρότυπο eΕΕΕΣ που επιθυμούν για τον εκάστοτε διαγωνισμό τους, και παράγουν το σχετικό πρότυπο eΕΕΕΣ σε μορφή αρχείων τύπου XML και PDF, τα οποία και αποθηκεύουν, αρχικά, τοπικά στον ηλεκτρονικό υπολογιστή τους.

Σημειώνονται τα εξής:

* Το αρχείο XML παράγεται άμεσα από την υπηρεσία eΕΕΕΣ επιλέγοντας το κουμπί «Εξαγωγή».
* Το αρχείο PDF παράγεται έμμεσα από την υπηρεσία eEEEΣ επιλέγοντας το κουμπί «Εκτύπωση». Η εκτύπωση θα πρέπει να ανακατευθυνθεί σε εικονικό εκτυπωτή PDF (virtual PDF printer), ήτοι λογισμικό, εγκατεστημένο στον ηλεκτρονικό υπολογιστή του χρήστη, το οποίο αποθηκεύει το περιεχόμενο της εκτύπωσης σε ηλεκτρονικό αρχείο PDF αντί να το δρομολογεί σε φυσικό εκτυπωτή. Ενδεικτικά η λειτουργία αυτή μπορεί να πραγματοποιηθεί εγγενώς από φυλλομετρητή διαδικτύου, όπως π.χ. Google Chrome, ή από εξειδικευμένο λογισμικό, όπως π.χ. CutePDF.

ΙΙ. Οι αναθέτουσες αρχές/αναθέτοντες φορείς, αναρτούν στο χώρο του διαγωνισμού της δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ τα παραχθέντα αρχεία ως εξής:

* το περιεχόμενο του αρχείου PDF είτε ενσωματώνεται στο κείμενο της διακήρυξης και κοινοποιείται έτσι μέσω αυτής στους οικονομικούς φορείς, είτε το αρχείο PDF, ψηφιακά υπογεγραμμένο, αναρτάται ξεχωριστά ως αναπόσπαστο μέρος της διακήρυξης και
* το αρχείο XML αναρτάται επικουρικά για την διευκόλυνση των οικονομικών φορέων προκειμένου να
* συντάξουν μέσω της υπηρεσίας eΕΕΕΣ της ΕΕ τη σχετική απάντηση τους.

**4. Πώς υποβάλλεται το ΕΕΕΣ από τους οικονομικούς φορείς στο πλαίσιο διαγωνισμών που διενεργούνται μέσω του ΕΣΗΔΗΣ;**

Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να υποβάλουν με την προσφορά τους συμπληρωμένο το πρότυπο ΕΕΕΣ όπως αυτό έχει οριστεί από τις αναθέτουσες αρχές/τους αναθέτοντες φορείς στη διακήρυξη (ήτοι είτε στο κείμενο αυτής είτε στο ξεχωριστό αρχείο PDF που αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της) σε μορφή pdf (Αποφ. Π1/2390/13) ψηφιακά υπογεγραμμένο κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 73 του ν.4412/16 και την διακήρυξη.

4.1 Για την σύνταξη ή/και συμπλήρωση του απαιτούμενου eΕΕΕΣ, οι οικονομικοί φορείς προτείνεται να χρησιμοποιήσουν το αναρτημένο από τις αναθέτουσες αρχές επικουρικό αρχείο XML, προκειμένου να εκμεταλλευτούν την υπηρεσία eΕΕΕΣ της ΕΕ και να παράξουν την απάντηση τους σε μορφή αρχείου PDF, το οποίο και αποθηκεύουν, αρχικά, τοπικά στον ηλεκτρονικό υπολογιστή τους. Σημειώνεται το εξής:

* Το αρχείο PDF παράγεται έμμεσα από την υπηρεσία eEEEΣ επιλέγοντας το κουμπί «Εκτύπωση». Η εκτύπωση θα πρέπει να ανακατευθυνθεί σε εικονικό εκτυπωτή PDF (virtual PDF printer), ήτοι λογισμικό, εγκατεστημένο στον ηλεκτρονικό υπολογιστή του χρήστη, το οποίο αποθηκεύει το περιεχόμενο της εκτύπωσης σε ηλεκτρονικό αρχείο PDF αντί να το δρομολογεί σε φυσικό εκτυπωτή. Ενδεικτικά η λειτουργία αυτή μπορεί να πραγματοποιηθεί εγγενώς από φυλλομετρητή διαδικτύου, όπως π.χ. Google Chrome, ή από εξειδικευμένο λογισμικό, όπως π.χ. CutePDF.
	1. Σε κάθε περίπτωση και ανεξαρτήτως της ύπαρξης επικουρικού αρχείου xml στον χώρο του δ/σμου, οι οικονομικοί φορείς μπορούν να προσφεύγουν απ’ ευθείας στην ηλεκτρονική υπηρεσία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/espd) να δημιουργούν το EΕΕΣ, να συμπληρώνουν με ευθύνη τους όλα τα δεδομένα που αφορούν τον εκάστοτε διαγωνισμό και αναφέρονται στην διακήρυξη, να συμπληρώνουν τις σχετικές απαντήσεις και να το εκτυπώνουν σε μορφή pdf προκειμένου να το υπογράψουν ψηφιακά και να το υποβάλλουν στο σχετικό δ/σμό.

**5. Μέρη και ενότητες του ΕΕΕΣ**

Το ΕΕΕΣ περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέρη και ενότητες:

- Μέρος I. Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία προμήθειας και την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα.

- Μέρος II. Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα.

- Μέρος III. Κριτήρια αποκλεισμού:

- Α: Λόγοι που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες (η εφαρμογή τους είναι υποχρεωτική βάσει του άρθρου 57 παράγραφος 1 της οδηγίας 2014/24/ΕΕ). Η εφαρμογή τους είναι επίσης υποχρεωτική για τις αναθέτουσες αρχές σύμφωνα με το άρθρο 80 παράγραφος 1 δεύτερο εδάφιο της οδηγίας 2014/25/ΕΕ, ενώ οι αναθέτοντες φορείς εκτός των αναθετουσών αρχών μπορούν να αποφασίσουν να εφαρμόσουν τα εν λόγω κριτήρια αποκλεισμού).

- Β: Λόγοι που σχετίζονται με την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης (η εφαρμογή τους είναι υποχρεωτική, βάσει του άρθρου 57 παράγραφος 2 της οδηγίας 2014/24/ΕΕ, σε περίπτωση τελεσίδικης και δεσμευτικής απόφασης. Υπό τους ίδιους όρους, η εφαρμογή τους είναι επίσης υποχρεωτική για τις αναθέτουσες αρχές σύμφωνα με το άρθρο 80 παράγραφος 1 δεύτερο εδάφιο της οδηγίας 2014/25/ΕΕ, ενώ οι αναθέτοντες φορείς εκτός των αναθετουσών αρχών μπορούν να αποφασίσουν να εφαρμόσουν αυτούς τους λόγους αποκλεισμού. Να σημειωθεί ότι η εθνική νομοθεσία ορισμένων κρατών μελών μπορεί να καθιστά τον αποκλεισμό υποχρεωτικό επίσης και όταν η απόφαση δεν είναι τελεσίδικη και δεσμευτική).

- Γ: Λόγοι που σχετίζονται με αφερεγγυότητα, σύγκρουση συμφερόντων ή επαγγελματικό παράπτωμα (βλέπε άρθρο 57 παράγραφος 4 της οδηγίας 2014/24/ΕΕ) (περιπτώσεις στις οποίες μπορεί να αποκλείονται οικονομικοί φορείς· τα κράτη μέλη μπορούν να καταστήσουν υποχρεωτική για τις αναθέτουσες αρχές την εφαρμογή αυτών των λόγων αποκλεισμού. Σύμφωνα με το άρθρο 80 παράγραφος 1 της οδηγίας 2014/25/ΕΕ, όλοι οι αναθέτοντες φορείς, είτε είναι αναθέτουσες αρχές είτε όχι, μπορούν να αποφασίσουν να εφαρμόσουν αυτούς τους λόγους αποκλεισμού ή μπορεί να τους ζητηθεί από το οικείο κράτος μέλος να το πράξουν).

- Δ: Άλλοι λόγοι αποκλεισμού που ενδέχεται να προβλέπονται από την εθνική νομοθεσία του κράτους μέλους της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα.

- Μέρος IV. Κριτήρια επιλογής:

 Γενική ένδειξη για όλα τα κριτήρια επιλογής

- Α: Καταλληλότητα.

- Β: Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια.

- Γ: Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα.

- Δ: Συστήματα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης.

 Μέρος V. Περιορισμός του αριθμού των πληρούντων τα κριτήρια επιλογής υποψηφίων

 Μέρος VI. Τελικές δηλώσεις.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Σχέδιο Σύμβασης

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ****ΝΟΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ****ΔΗΜΟΣ ΚΑΣΣΑΝΔΡΑΣ** |  | **Κασσανδρεία,………….****Αριθ. Πρωτ.:………..** |

**ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

Στην Κασσανδρεία σήμερα, την Χ/ΧΧ/2019, ημέρα …….., οι παρακάτω συμβαλλόμενοι:

1. αφενός ο Δήμος Κασσάνδρας, με Α.Φ.Μ. ………, Δ.Ο.Υ. ………, που εδρεύει στην Κασσανδρεία (………, Τ.Κ. 63 077) και εκπροσωπείται νόμιμα από το Δήμαρχο, κ. Βασίλειο Κυρίτση, που στη συνέχεια της παρούσας θα αποκαλείται για συντομία «ΦΟΡΕΑΣ», και

2. αφετέρου ο/η , ο/η οποίος/α εκπροσωπεί νομίμως την εταιρεία …………………. που εδρεύει στη δ/νση ……………………, ……………… Τ.Κ…….., ΑΦΜ: …………, Δ.Ο.Υ.: ……………….και ο/η οποίος/α στη συνέχεια της παρούσας θα αποκαλείται για συντομία «ΑΝΑΔΟΧΟΣ» συμφώνησαν τα ακόλουθα:

Σύμφωνα με αριθ. …./2017 απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Κασσάνδρας κατακυρώθηκε στην εταιρεία ……………………………………., η παροχή της υπηρεσίας «ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΣΥΝΟΔΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΑ, ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΙ ΑΓΩΓΟΙ, ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΥΠΟ ΚΕΝΟ)», όπως αυτή αναλυτικά περιγράφεται στο άρθρο 1 της παρούσας σύμβασης.

Η κατακύρωση έγινε σύμφωνα με τα αποτελέσματα του δημόσιου ανοιχτού (διεθνούς)ηλεκτρονικού διαγωνισμού (Αριθ. Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. ………….) που διενεργήθηκε από το Δήμο Κασσάνδρας σύμφωνα με τους όρους της αριθ. ………… διακήρυξης.

Η σύμβαση αυτή διέπεται από τις διατάξεις :

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης διέπεται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ΄ εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν και ιδίως:

* N. 4555/18 (Α' 133): «*Μεταρρύθμιση του θεσμικού πλαισίου της Τοπικής Αυτοδιοίκησης - Εμβάθυνση της Δημοκρατίας - Ενίσχυση της Συμμετοχής - Βελτίωση της οικονομικής και αναπτυξιακής λειτουργίας των Ο.Τ.Α. [Πρόγραμμα «ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ Ι»] - Ρυθμίσεις για τον εκσυγχρονισμό του πλαισίου οργάνωσης και λειτουργίας των ΦΟΔΣΑ - Ρυθμίσεις για την αποτελεσματικότερη, ταχύτερη και ενιαία άσκηση των αρμοδιοτήτων σχετικά με την απονομή ιθαγένειας και την πολιτογράφηση - Λοιπές διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών και άλλες διατάξεις.*»
* του ν. 4412/2016 (Α' 147) “*Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»*
* του ν. 4270/2014 (Α' 143) «*Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις*»**,**
* του ν. 4250/2014 (Α' 74) «*Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α΄161) και λοιπές ρυθμίσεις*» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1,
* της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «*Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές*»,
* του ν. 4129/2013 (Α’ 52) «*Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο*»
* του άρθρου 26 του ν.4024/2011 (Α 226) «*Συγκρότηση συλλογικών οργάνων της διοίκησης και ορισμός των μελών τους με κλήρωση*»,
* του ν. 4013/2011 (Α’ 204) «*Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων…*»,
* του ν. 3861/2010 (Α’ 112) «*Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις”*,
* του άρθρου 4 του π.δ. 118/07 (Α΄150)
* του ν. 3548/2007 (Α’ 68) «*Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις*»,
* του ν. 3310/2005 (Α' 30) “*Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων*” για τη διασταύρωση των στοιχείων του αναδόχου με τα στοιχεία του Ε.Σ.Ρ., του π.δ/τος 82/1996 (Α' 66) «*Ονομαστικοποίηση μετοχών Ελληνικών Ανωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα*», της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας με αρ. 20977/2007 (Β’ 1673) σχετικά με τα ‘*’Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το ν.3414/2005*’’, καθώς και της απόφασης του Υφυπουργού Οικονομίας και Οικονομικών με αριθμ.1108437/2565/ΔΟΣ/2005 (Β΄ 1590) “*Καθορισμός χωρών στις οποίες λειτουργούν εξωχώριες εταιρίες*”,
* του ν. 2859/2000 (Α’ 248) «*Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας*»,
* του ν.2690/1999 (Α' 45) “*Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις*” και ιδίως των άρθρων 7 και 13 έως 15,
* του ν. 2121/1993 (Α' 25) “***Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα*”,**
* του π.δ 28/2015 (Α' 34) “*Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία*”,
* του π.δ. 80/2016 (Α΄145) “Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες”
* της με αρ. 57654 (Β’ 1781/23.5.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «*Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης*»
* της με αρ. 56902/215 (Β' 1924/2.6.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «*Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)»*,
* των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.
* Τους όρους της αριθ.…………. Διακήρυξης του Δημάρχου Κασσάνδρας.
* Της αριθ. 125/2018 εγκεκριμένη Μελέτη της Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών & Περιβάλλοντος του Δήμου Κασσάνδρας.
* Την οικονομική προσφορά του αναδόχου
* Την τεχνική προσφορά του αναδόχου

.

Ύστερα από τα ανωτέρω ο πρώτος από τους συμβαλλόμενους με την προαναφερόμενη ιδιότητά του, αναθέτει στο δεύτερο ονομαζόμενο στο εξής «Ανάδοχος», την παροχή της υπηρεσίας «ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΣΥΝΟΔΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΑ, ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΙ ΑΓΩΓΟΙ, ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΥΠΟ ΚΕΝΟ)» στο Δήμο Κασσάνδρας για διάστημα τριών (3) ετών, σύμφωνα με τους κάτωθι όρους, τα συμβατικά τεύχη και την προσφορά του:

ΑΡΘΡΟ 1: Αντικείμενο της σύμβασης

Το αντικείμενο της παρούσας σύμβασης (το οποίο περιγράφεται λεπτομερώς τόσο στην υπ’ αριθ. 125/2018 εγκεκριμένη Μελέτη της Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών & Περιβάλλοντος του Δήμου όσο και στα λοιπά έγγραφα-στοιχεία της διαγωνιστικής διαδικασίας) συνίσταται στην εκ μέρους της Αναδόχου εκτέλεση εργασιών «ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΣΥΝΟΔΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΑ, ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΙ ΑΓΩΓΟΙ, ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΥΠΟ ΚΕΝΟ)» στο Δήμο Κασσάνδρας .

Οι συμβατικές εργασίες θα εκτελούνται από τον δεύτερο των συμβαλλομένων στο Δήμο Κασσάνδρας.

ΑΡΘΡΟ 2: Χρηματοδότηση - Πληρωμή Συμβατικού Ανταλλάγματος

Σύμφωνα με την οικονομική προσφορά του αναδόχου το συνολικό κόστος των παρεχόμενων υπηρεσιών για χρονικό διάστημα τριών (3) ετών ανέρχεται στο ποσό των …………………….. ( ) ευρώ πλέον του αναλογούντος Φ.Π.Α. ήτοι συνολικού συμβατικού ανταλλάγματος …………………….( ) ευρώ.

Η δαπάνη θα καλυφθεί από ίδιους πόρους του Δήμου (έσοδα Τακτικά –Ανταποδοτικά) και θα βαρύνει τον ΚΑ: ………… των ετών 2018-2022. Οι πιστώσεις έχουν διατεθεί με την αριθ. ………. απόφαση της οικονομικής επιτροπής.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νόμιμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 5 του ν. 4412/2016 (η οποία τροποποιήθηκε σύμφωνα με το αρθ. 107 του Ν. 4497/2017), καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

Ειδικότερα στοιχεία πληρωμής για τον εργολάβο είναι:

• Βεβαίωση καλής εκτέλεσης από την αρμόδια επιτροπή .

• Τιμολόγιο Παροχής Υπηρεσιών

• Αποδεικτικό Φορολογικής Ενημερότητας

• Αποδεικτικό Ασφαλιστικής ενημερότητας

Σημειώνεται ότι σε περίπτωση που έχει καταλογιστεί ποινική ρήτρα εις βάρος του αναδόχου εξαιτίας συμβατικής παράλειψης αυτή θα αφαιρείται από το ποσό της μηνιαίας πιστοποίησης και η διαφορά θα αποτελεί το τελικά πιστοποιούμενο προς πληρωμή ποσό.

Την Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., την παροχή της υπηρεσίας στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

ΑΡΘΡΟ 3: Εγγυήσεις

Σε συμμόρφωση με τα σχετικώς οριζόμενα στο σχετικό Άρθρο της Διακηρύξεως, η ανάδοχος, αντικατέστησε την ήδη κατατεθειμένη Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής με την υπ’ αριθ. …..…………………..που έχει εκδοθεί από την τράπεζα……………………. Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης ύψους ΧΧ.ΧΧΧ,ΧΧ€ υπέρ της

ΑΡΘΡΟ 4: Υποχρεώσεις των Μερών

1. Η ανάδοχος υποχρεούται στην άρτια, έντεχνη, και έγκαιρη εκτέλεση των εργασιών-παροχή των υπηρεσιών που συνιστούν το αντικείμενο της παρούσας, σύμφωνα με τους όρους που περιγράφονται στα άρθρα της Διακήρυξης.

2. Περαιτέρω, η Αναθέτουσα οφείλει όπως καθ’ όλη τη διάρκεια της εν λόγω συμβάσεως:

Α. ενημερώνει πλήρως και εγκαίρως την ανάδοχο, για οιαδήποτε γεγονός που συνδέεται άρρηκτα το αντικείμενο των υπηρεσιών -των οποίων την παροχή η τελευταία έχει αναλάβει- προς αποφυγή προβλημάτων κατά την εκτέλεση του αντικειμένου της παρούσας.

Β. λαμβάνει υπόψη σχετικές παρατηρήσεις ή προτάσεις της αναδόχου, επί σκοπώ ομοίως βελτιώσεως της παροχής των συμβατικών υπηρεσιών.

Γ. διευκολύνει την ανάδοχο κατά την εκτέλεση του συμβατικού αντικειμένου (εάν τούτο κριθεί αναγκαίο), μέσω λ.χ. της παράδοσης εγγράφων, που συνδέονται με το ως άνω αντικείμενο.

ΑΡΘΡΟ 5: Ειδικοί όροι της Σύμβασης

Σύμφωνα με το άρθρο 130 του ν. 4412/2016 κατά την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης η ανάδοχος δεσμεύεται να τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α΄ του ν. 4412/2016. Ειδικά, στις συμβάσεις παροχής υπηρεσιών ο ανάδοχος δεσμεύεται για την εφαρμογή πέραν των ανωτέρω διατάξεων και αυτών της νομοθεσίας περί υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων και πρόληψης του επαγγελματικού κινδύνου σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 68 του ν. 3863/2010.

ΑΡΘΡΟ 6: Τόπος παροχής υπηρεσιών - Διάρκεια της Σύμβασης

1. Οι αναφερόμενες υπηρεσίες θα παρέχονται, ένεκα της φύσης του συμβατικού αντικειμένου στο Δήμο Κασσάνδρας.

2. Η συνολική διάρκεια της Συμβάσεως, ορίζεται σε τρία (3) έτη, ήτοι από ΧΧ/ΧΧ/2019 έως ΧΧ/ΧΧ/2022.

ΑΡΘΡΟ 7: Παρακολούθηση της σύμβασης - Παραλαβή Εργασιών

Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της Σύμβασης και η διοίκηση αυτής θα διενεργηθεί από την αρμόδια υπηρεσία ( Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών και Περιβάλλοντος) η οποία και θα εισηγείται στο Δημοτικό Συμβούλιο για όλα τα ζητήματα που αφορούν στην προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της σύμβασης και στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου, στη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων και ιδίως για ζητήματα που αφορούν σε τροποποίηση του αντικειμένου και παράταση της διάρκειας της σύμβασης, υπό τους όρους του άρθρου 132 του ν. 4412/2016.

Η αρμόδια υπηρεσία μπορεί, με απόφασή της να ορίζει για την παρακολούθηση της σύμβασης ως επόπτη με καθήκοντα εισηγητή υπάλληλο της υπηρεσίας. Με την ίδια απόφαση δύνανται να ορίζονται και άλλοι υπάλληλοι της αρμόδιας υπηρεσίας ή των εξυπηρετούμενων από την σύμβαση φορέων, στους οποίους ανατίθενται επιμέρους καθήκοντα για την παρακολούθηση της σύμβασης. Σε αυτή την περίπτωση ο επόπτης λειτουργεί ως συντονιστής.

Τα καθήκοντα του επόπτη είναι, ενδεικτικά, η πιστοποίηση της εκτέλεσης του αντικειμένου της σύμβασης, καθώς και ο έλεγχος της συμμόρφωσης του αναδόχου με τους όρους της σύμβασης. Με εισήγηση του επόπτη η υπηρεσία που διοικεί τη σύμβαση μπορεί να απευθύνει έγγραφα με οδηγίες και εντολές προς τον ανάδοχο που αφορούν στην εκτέλεση της σύμβασης.

Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών γίνεται από επιτροπή παραλαβής που συγκροτείται, σύμφωνα με την παράγραφο 11 εδάφιο δ’ του άρθρου 22184 του ν. 4412/2016.

Η επιτροπή παραλαβής κάθε τέλος του μήνα θα ελέγχει την έκθεση εργασιών που θα προσκομίζει ο ανάδοχος και σε συνδυασμό με τον επί τόπου έλεγχό της, θα συντάσσει τη βεβαίωση καλής εκτέλεσης εργασιών για τον αντίστοιχο μήνα. Η παραλαβή των εργασιών θεωρείται συντελεσθείσα με την παραπάνω βεβαίωση.

Αν η επιτροπή παραλαβής κρίνει ότι οι παρεχόμενες υπηρεσίες δεν ανταποκρίνονται πλήρως στους όρους της σύμβασης, συντάσσεται πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής, που αναφέρει τις παρεκκλίσεις που διαπιστώθηκαν από τους όρους της σύμβασης και γνωμοδοτεί αν οι αναφερόμενες παρεκκλίσεις επηρεάζουν την καταλληλόλητα των παρεχόμενων υπηρεσιών και συνεπώς αν μπορούν οι τελευταίες να καλύψουν τις σχετικές ανάγκες.

Στην περίπτωση που διαπιστωθεί ότι δεν επηρεάζεται η καταλληλόλητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, μπορεί να εγκριθεί η παραλαβή των εν λόγω παρεχόμενων υπηρεσιών, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, η οποία θα πρέπει να είναι ανάλογη προς τις διαπιστωθείσες παρεκκλίσεις. Μετά την έκδοση της ως άνω απόφασης, η επιτροπή παραλαβής υποχρεούται να προβεί στην οριστική παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών της σύμβασης και να συντάξει σχετικό πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην απόφαση.

Το πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής εγκρίνεται από το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο με απόφασή του, η οποία κοινοποιείται υποχρεωτικά και στον ανάδοχο. Αν παρέλθει χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των 30 ημερών από την ημερομηνία υποβολής του και δεν ληφθεί σχετική απόφαση για την έγκριση ή την απόρριψή του, θεωρείται ότι η παραλαβή έχει συντελεσθεί αυτοδίκαια.

Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από τη σύμβαση έλεγχοι σύμφωνα με την παράγραφο 6 του άρθρου 218 του ν. 4412/2016. Η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφεται πριν την ολοκλήρωση όλων των προβλεπόμενων ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.

ΑΡΘΡΟ 8: Υπεργολαβία

Κατά την υπογραφή της σύμβασης η κύρια ανάδοχος υποχρεούται να αναφέρει στην αναθέτουσα αρχή το όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση αυτής, εφόσον είναι γνωστά τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Επιπλέον, υποχρεούται να γνωστοποιεί στην αναθέτουσα αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο η κύρια ανάδοχος χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας της Αναδόχου με υπεργολάβο/ υπεργολάβους της σύμβασης, αυτή υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή, οφείλει δε να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/ των τμημάτων της σύμβασης είτε από την ίδια, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην αναθέτουσα αρχή κατά την ως άνω διαδικασία.

ΑΡΘΡΟ 9: Έκπτωση Αναδόχου – Μονομερής Λύσης της Συμβάσεως – Ποινικές Ρήτρες

1. Η Αναθέτουσα δικαιούται να κηρύξει την ανάδοχο έκπτωτη στις περιπτώσεις που το νομικό πλαίσιο το οποίο την διέπει ορίζει και λαμβανομένων υπόψη των σχετικών στα στοιχεία-έγγραφα του Διαγωνισμού.

2. Το δικαίωμα περί μονομερούς λύσεως της συμβάσεως έχει και η ανάδοχος, σε περίπτωση πληρώσεως των οικείων νομικών και των στο πλαίσιο των διαγωνιστικών τευχών-στοιχείων τιθέμενων προϋποθέσεων.

3. Σε περίπτωση μερικής αθέτησης των όρων της παρούσας προς εκτέλεση σύμβασης, η ανάδοχος θα καλείται εγγράφως, όπως αποκαταστήσει την πλημμελή συμβατική συμπεριφορά της– ανταποκριθεί προσηκόντως στο σύνολο των συμβατικών του υποχρεώσεων εντός τακτής προθεσμίας.

Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης της αναδόχου, στην κατά τα αμέσως ανωτέρω ταχθείσα προθεσμία, η ανάδοχος θα καταβάλει, προς την Αναθέτουσα, ποινικές ρήτρες ανάλογα με το είδος των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν πλημμελώς, λαμβανομένων υπόψη των δεσμευτικών όρων που έχουν τεθεί ήδη στο πλαίσιο των τευχών-στοιχείων του Διαγωνισμού καθώς και υπό την επιφύλαξη όσων κατά νόμο ορίζονται περί μονομερούς λύσεως της συμβάσεως εκ μέρους της Αναθέτουσας.

4. Το σύνολο των υπό παραγράφων 1-3 του παρόντος Άρθρου προβλεπόμενων δεν τυγχάνει εφαρμογής και τα συμβαλλόμενα μέρη απαλλάσσονται από τις προπεριγραφείσες συνέπειες, στις περιπτώσεις συνδρομής ανωτέρας βίας, οπότε και οι νυν αντισυμβαλλόμενοι δεν ευθύνονται για την ενδεχόμενη μη εκπλήρωση των συμβατικών τους υποχρεώσεων (εφόσον τούτο το αποδείξουν).

ΑΡΘΡΟ 10 : Γλώσσα Σύμβασης - Συμβατικά στοιχεία των υπηρεσιών - Εφαρμοστέο Δίκαιο

1. Όπως όλα τα έγγραφα-στοιχεία του διαγωνισμού, τα έγγραφα- στοιχεία της προσφοράς της Αναδόχου, ήταν συντεταγμένα στην ελληνική γλώσσα, έτσι και η παρούσα συντάσσεται στην ελληνική, ομοίως δε οιαδήποτε επικοινωνία μεταξύ των Μερών θα γίνεται στην ελληνική.

2. Μετά από την υπογραφή της Σύμβασης, εκτός από τα σχετικά διαγωνιστικά στοιχεία-έγγραφα κανένα άλλο έγγραφο κείμενο ή στοιχείο προγενέστερα συνταχθέν από αυτήν, ή ανταλλαγές αναμεταξύ των συμβαλλομένων είναι δυνατό να ληφθεί υπόψη με οποιοδήποτε τρόπο για την ερμηνεία των όρων της σύμβασης.

3. Η συμβατική σχέση των Μερών (εφαρμογή-ερμηνεία αυτής) διέπεται από το Ελληνικό Δίκαιο, τυχόν δε διαφορά που θα προκύψει από την σύμβαση θα υπάγεται στην αρμοδιότητα των Ελληνικών δικαστηρίων.

Η σύμβαση αυτή συντάχτηκε σε 4 (τέσσερα) όμοια πρωτότυπα αντίτυπα.

**ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Για το Δήμο Κασσάνδρας****Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ** | **Για την Ανάδοχο** |