

ΚΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ:

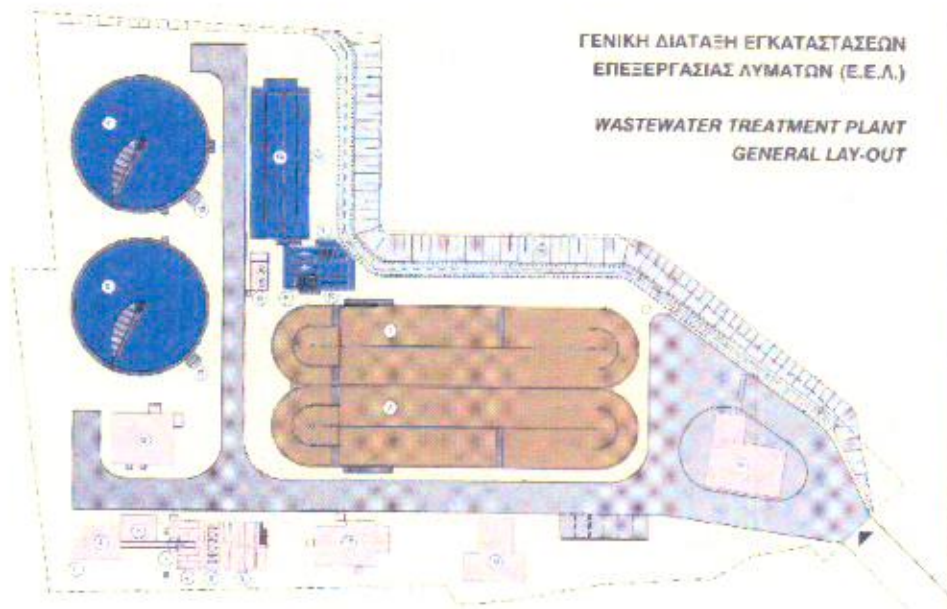
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ

ΤΟΠΟΣ ΕΡΓΟΥ:

ΖΑΚΥΝΘΟΣ

ΕΡΓΟ:

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ Ε.Ε.Λ. ΖΑΚΥΝΘΟΥ
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α – ΜΕΡΟΣ Β
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**



ΕΚΔΟΣΗ: 1η

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2021

ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ:

Τεχνική Υπηρεσία ΔΕΥΑ Ζακύνθου

Με τη συνδρομή του Τεχνικού Συμβούλου

ΥΔΡΟΔΟΜΙΚΗ Σύμβουλοι Μηχανικοί Ε.Π.Ε.

Θεαγένους 21, 16121 Καισαριανή

Τηλ.: 210 7219 560

ΚΩΝ/ΝΟΣ ΞΑΝΘΟΠΟΥΛΟΣ, Δρ. Πολ. Μηχανικός

xanthopoulos@teemail.gr

τηλ.: 210 7250135, 6955 699469

Συντάχθηκε

Μούσουρα Ιουστίνη
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

Θεωρήθηκε

Δ/τρια Τ.Υ. ΔΕΥΑΖ

Λαγοδημά Χριστίνα
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

Εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ. 54/2021 Απόφαση ΔΣ. ΔΕΥΑΖ

Δ.Ε.Υ.Α. Ζακύνθου Παράρτημα Α – Μέρος Β Οικονομικό αντικείμενο της Σύμβασης	Προμήθεια και αντικατάσταση εξοπλισμού ΕΕΛ Ζακύνθου
---	--

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Μέρος Β1	Τιμολόγιο Μελέτης
Φ.Μ1	Μονάδα υποδοχής βοθρολυμάτων
Φ.Μ2	Προ-επεξεργασία και αντλιοστάσιο αρχικής ανύψωσης
Φ.Μ3	Βιολογικοί αντιδραστήρες
Φ.Μ4	Δευτεροβάθμια Καθίζηση και Αντλιοστάσιο Ανακυκλοφορίας
Φ.Μ5	Φίλτραυση
Φ.Μ6	Αφυδάτωση ιλύος
Φ.Μ7	Απόσμηση
Φ.Μ8	Υποσταθμός μέσης τάσης
Φ.Μ9	Διανομή χαμηλής τάσης
Φ.Μ10	Αυτοματισμός
Φ.Μ11	Αποξήλωση εξοπλισμού
Μέρος Β2	Προϋπολογισμός Μελέτης

Δ.Ε.Υ.Α. Ζακύνθου Παράρτημα Α – Μέρος Β Οικονομικό αντικείμενο της Σύμβασης	Προμήθεια και αντικατάσταση εξοπλισμού ΕΕΛ Ζακύνθου
---	--

Μέρος Β1: ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- A. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**
- B. ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΙΜΕΣ ΔΑΠΑΝΩΝ**
- Γ. ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗΣ ΕΤΕΠ ΜΕ ΑΡΘΡΑ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ**
- Δ. ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΕΝΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΠΡΟΤΥΠΩΝ**

Δ.Ε.Υ.Α. Ζακύνθου Παράρτημα Α – Μέρος Β Οικονομικό αντικείμενο της Σύμβασης	Προμήθεια και αντικατάσταση εξοπλισμού ΕΕΛ Ζακύνθου
---	--

A. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1. Τα περιεχόμενα του παρόντος Τεύχους αναφέρονται στις κατ' αποκοπή τιμές των επιμέρους Άρθρων του Έργου. Κάθε Άρθρο περιλαμβάνει όλα τα έργα πολιτικού μηχανικού, όλο τον εγκαθιστάμενο εξοπλισμό και όλες τις ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες. Συγκεκριμένα περιλαμβάνει (α) τη μελέτη εφαρμογής σύμφωνα με τον Κανονισμό Μελετών, (β) την πλήρη κατασκευή και δοκιμή του έργου Πολιτικού Μηχανικού, έτσι ώστε οι κατασκευές να είναι κατάλληλες για τις εκάστοτε διεργασίες, καθώς και για την εγκατάσταση και ασφαλή λειτουργία του εξοπλισμού (γ) την προμήθεια, μεταφορά, φύλαξη και πλήρη εγκατάσταση του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού σύμφωνα με τη μελέτη τις εκάστοτε οδηγίες του κατασκευαστή (δ) τις δοκιμές και ελέγχους κατά τη διάρκεια της κατασκευής και τις δοκιμές ολοκλήρωσης και τέλος (ε) τη δοκιμαστική λειτουργία του έργου.
2. Η περιγραφή των περιλαμβανομένων σε κάθε Άρθρο έργων στη παρούσα ανάλυση καθώς και στο Τεύχος της Τεχνικής Περιγραφής είναι συνοπτική και όχι εξαντλητική. Ρητά καθορίζεται ότι στις αντίστοιχες δαπάνες της οικονομικής προσφοράς περιλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες εργασίες και εξοπλισμός για την ποιοτική, άρτια και ολοκληρωμένη κατασκευή, δοκιμή και αποδοτική λειτουργία των έργων, έστω και εάν αυτά δεν μνημονεύονται ρητά στα Τεύχη Δημοπράτησης.
 Τα επιμέρους άρθρα του Τιμολόγιου περιλαμβάνουν το σύνολο των εργασιών, δαπανών και υποχρεώσεων του αναδόχου που προκύπτουν από τα συμβατικά τεύχη. Τυχόν εργασίες, δαπάνες και υποχρεώσεις του αναδόχου που δεν αναφέρονται ρητά στα επί μέρους άρθρα του Τιμολογίου θεωρείται ότι έχουν ενταχτεί και ανήκουν στο πλησιέστερο από πλευράς περιγραφής άρθρο του Τιμολογίου και με τον τρόπο αυτό συμπεριλαμβάνεται στα άρθρα του Τιμολόγιου το σύνολο των εργασιών, δαπανών και υποχρεώσεων του αναδόχου που προκύπτουν από τα συμβατικά τεύχη.
3. Τα άρθρα του Τιμολογίου συμπληρώνονται από απόψεως περιγραφής των προς εκτέλεση εργασιών, ποιότητας υλικών και κατασκευών, δοκιμασιών ελέγχου και παραλαβής, επιμέτρησης και πληρωμής κτλ., από την Τεχνική Περιγραφή και τις Ειδικές Προδιαγραφές, τα αντίστοιχα άρθρα των Τεχνικών Προδιαγραφών και τις υποχρεώσεις που προκύπτουν από τον Κανονισμό Μελετών και τη Συγγραφή Υποχρεώσεων. Κάθε Άρθρο του Τιμολογίου νοείται ότι αποτελεί ένα ενιαίο σύνολο με τα λοιπά συμβατικά τεύχη, συμπληρωματικό ή διευκρινιστικό το ένα του άλλου. Άλλωστε το Τιμολόγιο έχει εφαρμογή σε συνδυασμό και με τα λοιπά συμβατικά τεύχη (Διακήρυξη, Συγγραφή Υποχρεώσεων, κτλ.) και τα σχέδια που περιλαμβάνονται.
4. Στο τέλος της περιγραφής κάθε Άρθρου του τιμολογίου νοείται ότι έχει προστεθεί η φράση «και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την Συγγραφή Υποχρεώσεων, την Τεχνική Περιγραφή – Ειδικές Προδιαγραφές, τις Τεχνικές Προδιαγραφές και τα λοιπά συμβατικά τεύχη του έργου»
5. Η τιμή κάθε Άρθρου διακρίνεται σε τιμή έργων πολιτικού μηχανικού και τιμή ηλεκτρομηχανολογικών εργασιών. Οι σωληνώσεις πεδίου και τα εξαρτήματά τους θεωρούνται έργα πολιτικού μηχανικού. Οι σωληνώσεις εντός αντλιοστασίων και κτιριακών έργων θεωρούνται ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες.
6. Στα κονδύλια «Ηλεκτρομηχανολογικά Έργα» των διαφόρων Άρθρων περιλαμβάνεται η ηλεκτρική εγκατάσταση και διασύνδεση του εξοπλισμού από τον αντίστοιχο τοπικό πίνακα, καθώς επίσης και όλα τα συστήματα αυτόματης λειτουργίας. Σε διακριτά άρθρα περιλαμβάνονται ο υποσταθμός υποβίβασης τάσης

Δ.Ε.Υ.Α. Ζακύνθου Παράρτημα Α – Μέρος Β Οικονομικό αντικείμενο της Σύμβασης	Προμήθεια και αντικατάσταση εξοπλισμού ΕΕΛ Ζακύνθου
---	--

και τα κεντρικά παροχικά καλώδια, οι (τέσσερις ή όσοι τελικά προκύψουν) τοπικοί πίνακες διανομής ισχύος, το κέντρο ελέγχου λειτουργίας, ο αυτοματισμός λειτουργίας (εξοπλισμός και λογισμικό), τα όργανα μέτρησης και καταγραφής και τα ασθενή δίκτυα πεδίου που απαιτούνται για τη λειτουργία των επιμέρους μονάδων, τα οποία περιλαμβάνονται σε ειδικά Άρθρα του Τιμολογίου.

7. Στις κατ' αποκοπή τιμές δεν περιλαμβάνεται το ποσοστό για το όφελος του εργολάβου και τα γενικά έξοδα τα οποία καθορίζονται σε δέκα οκτώ επί τοις εκατό (18%) και καταβάλλονται στον Ανάδοχο επί της αξίας όλων των εργασιών. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι απρόβλεπτες δαπάνες που ορίζονται σε εννέα τοις εκατό (9%).
8. Σε ιδιαίτερο Άρθρο του Τιμολογίου περιλαμβάνεται η δαπάνη για την εκπόνηση της Οριστικής Μελέτης – Μελέτης Εφαρμογής –Λοιπών Μελετών και έκδοσης Αδειών από τον Ανάδοχο, Στη δαπάνη αυτή περιλαμβάνεται το όφελος και γενικά έξοδα (18%) του εργολάβου. Στην κατ' αποκοπή τιμή για την εκπόνηση της μελέτης περιλαμβάνονται και οι κάθε είδους δαπάνες για τυχόν γεωτεχνικές έρευνες, πρόσθετες τοπογραφικές αποτυπώσεις κτλ.
9. Σε ιδιαίτερο Άρθρο του τιμολογίου περιλαμβάνεται η δαπάνη για την λειτουργία και συντήρηση των έργων από τον Ανάδοχο, περιλαμβανομένης και της εκπαίδευσης του προσωπικού του Κυρίου του Έργου. Στην κατ' αποκοπή τιμή περιλαμβάνονται και οι κάθε είδους δαπάνες για κάθε είδους χημικές αναλύσεις, συντηρήσεις των μονάδων κτλ, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές.
10. Στις κατ' αποκοπή τιμές του παρόντος Τιμολογίου, περιλαμβάνονται:
 - 10.1 Όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του Φυσικού Μέρους, που αναφέρεται στην επικεφαλίδα, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος, των τευχών και σχεδίων της μελέτης και των υπολοίπων τευχών Δημοπράτησης του έργου.
 - 10.2 Τις δαπάνες για την προμήθεια υλικών και εξοπλισμού, για την πλήρη κατασκευή, για την εγκατάσταση και διασύνδεση όλου του εξοπλισμού και τέλος για την εκτέλεση όλων των απαιτούμενων δοκιμών, την θέση σε αποδοτική λειτουργία και τις δοκιμές ολοκλήρωσης, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στα Τεύχη Δημοπράτησης.
 - 10.3 Κάθε δαπάνη γενικά, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας.
11. Σύμφωνα με τα παραπάνω, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου «κάθε δαπάνη») οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του παρόντος Τιμολογίου:
 - 11.1 Δαπάνες για κάθε είδους φόρους, δασμούς, ασφάλιστρα μεταφοράς, τέλη, εισφορές, κρατήσεις υπέρ του Δημοσίου ή τρίτων, που ισχύουν κατά την ημέρα της δημοπρασίας για έργα Δημοσίων Επενδύσεων.
 - 11.2 Οι δαπάνες προμήθειας και μεταφοράς στους τόπους ενσωμάτωσης ή και αποθήκευσης φύλαξης, επεξεργασίας και προσέγγισης όλων ανεξάρτητα των υλικών, κυρίων και βοηθητικών, ενσωματωμένων και μη, που είναι αναγκαία για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών με όλες τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, χαμένους χρόνους μεταφορικών μέσων και τις κάθε είδους μετακινήσεις μέχρι και την πλήρη ενσωμάτωση (ή/και χρήση τους) ή/και μεταφοράς, σύμφωνα με τα παραπάνω, των περισσευμάτων ή/και ακατάλληλων προϊόντων, ορυγμάτων και άχρηστων υλικών στους κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των οποιωνδήποτε περιβαλλοντικών περιορισμών που θα ισχύουν, καθώς και της μελέτης του έργου.

Δ.Ε.Υ.Α. Ζακύνθου Παράρτημα Α – Μέρος Β Οικονομικό αντικείμενο της Σύμβασης	Προμήθεια και αντικατάσταση εξοπλισμού ΕΕΛ Ζακύνθου
---	--

- 11.3 Δαπάνες προμήθειας, δοκιμών στο εργοστάσιο, μεταφοράς, αποθήκευσης, συναρμολόγησης, ενσωμάτωσης στα έργα, στερέωσης, βαφής (αν απαιτείται) και δοκιμών επί τόπου των έργων όλου του εξοπλισμού των μονάδων. Στον εξοπλισμό αυτό περιλαμβάνονται και όλες οι απαραίτητες εφεδρικές μονάδες για την ομαλή και απρόσκοπτη, σε περίπτωση συνηθισμένης βλάβης, λειτουργία της εγκατάστασης.
- 11.4 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, ασφαλίσεις (στο Ι.Κ.Α., ασφαλιστικές εταιρίες, άλλους ημεδαπούς ή / και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κτλ., όπως απαιτείται κατά περίπτωση) κτλ., δώρων εορτών, επιδόματος αδείας κτλ. κάθε είδους επιστημονικού και διευθύνοντος του έργου προσωπικού, του ειδικευμένου ή όχι προσωπικού των γραφείων, εργοταξίων, μηχανημάτων, συνεργείων κτλ. ημεδαπού ή αλλοδαπού εργαζομένου στον τόπο του έργου ή άλλου (εντός και εκτός της Ελλάδος).
- 11.5 Οι δαπάνες για την κινητοποίηση του Αναδόχου της εξεύρεσης (ενοικίαση ή αγορά), κατασκευή, οργάνωση, διαρρύθμιση κτλ. των εργοταξιακών χώρων, τις εγκαταστάσεις σε αυτούς, τις παροχές νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφώνου και λοιπών ευκολιών, τις σχετικές συνδέσεις, την εγκατάσταση γραφείων Αναδόχου και Επίβλεψης, σύμφωνα με την Συγγραφή Υποχρεώσεων.
- 11.6 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών, καθώς και οι δαπάνες απομάκρυνσης των εγκαταστάσεων αυτών μετά την περαίωση του έργου και η αποκατάσταση του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία.
- 11.7 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, όταν τούτο προβλέπεται, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στα Τεύχη Δημοπράτησης..
- 11.8 Οι δαπάνες πλήρους κατασκευής εγκατάστασης προκατασκευασμένων στοιχείων, που κατασκευάζονται στο εργοτάξιο ή αλλού, περιλαμβανομένων και των δαπανών εξασφάλισης του αναγκαίου χώρου, κατασκευής κτιριακών και λοιπών έργων εξοπλισμού, υλικών, μηχανημάτων, εργασίας, βοηθητικών έργων, λειτουργίας των εγκαταστάσεων κτλ., περιλαμβανομένων και των δαπανών φορτοεκφορτώσεων και μεταφορών των προκατασκευασμένων στοιχείων μέχρι τη θέση της τελικής ενσωμάτωσής τους στο έργο, των δαπανών απομάκρυνσης των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία.
- 11.9 Δαπάνες ικριωμάτων και βοηθητικών γενικά κατασκευών καθώς επίσης και οι δαπάνες για τη συντήρηση του οδικού δικτύου της περιοχής, των οδών προσπέλασης στο εργοτάξιο και τις πηγές λήψης υλικών.
- 11.10 Οι δαπάνες για κάθε είδους ασφαλίσεις (εργασιακή, μεταφορών, μηχανημάτων, προσωπικού εγκαταστάσεων κτλ.) καθώς και όλες οι άλλες ασφαλίσεις που αναφέρονται ιδιαίτερα στα Συμβατικά Τεύχη.
- 11.11 Οι δαπάνες ασφάλειας του εργοταξίου και πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, ή δαπανών πρόληψης βλαβών σε πράγματα (κινητά ή ακίνητα) τρίτων.
- 11.12 Οι δαπάνες του ποιοτικού ελέγχου και των δοκιμών όπως προσδιορίζεται σε άλλα τεύχη δημοπράτησης. Επισημαίνεται ότι στις δαπάνες του ποιοτικού ελέγχου, χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή του Αναδόχου, περιλαμβάνονται και τα κάθε είδους «δοκιμαστικά τμήματα» (μετρήσεις, δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, απόδοση εργασίας, κτλ.)
- 11.13 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας των μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού, που απαιτούνται για την εκτέλεση του έργου, μέσα στις οποίες

Δ.Ε.Υ.Α. Ζακύνθου Παράρτημα Α – Μέρος Β Οικονομικό αντικείμενο της Σύμβασης	Προμήθεια και αντικατάσταση εξοπλισμού ΕΕΛ Ζακύνθου
---	--

περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά, η συναρμολόγηση, η αποθήκευση, η φύλαξη και η ασφάλιση αυτών, η επιβάρυνση λόγω απόσβεσης, η επισκευή, η συντήρηση, η άμεση αποκατάσταση (όπου επιβάλλεται η χρήση τους για την διατήρηση του χρονοδιαγράμματος), οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, η απομάκρυνση αυτών μαζί με την τυχόν απαιτούμενη διάλυση μετά το τέλος των εργασιών, οι άγονες μετακινήσεις, τα απαιτούμενα καύσιμα, λιπαντικά, ανταλλακτικά κτλ.

- 11.14 Οι δαπάνες παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης, με ή χωρίς τις προσωρινές αποθέσεις, και πλάγιες μεταφορές κάθε είδους υλικών λατομείων, ορυχείων κτλ. μαζί με την εργασία εμπλουτισμού που τυχόν θα απαιτηθεί για την πλήρη παραγωγή των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές υλικών και κατασκευών, λαμβανομένων υπόψη των οποιωνδήποτε περιβαλλοντικών περιορισμών που θα ισχύουν.
- 11.15 Οι δαπάνες καθυστερήσεων, μειωμένης απόδοσης και μετακινήσεων μηχανημάτων και προσωπικού, εκτέλεσης των έργων με μεθοδολογία χαμηλής παραγωγικότητας, λόγω των εμποδίων στο χώρο του έργου, όπως αρχαιολογικών ευρημάτων, δικτύων Ο.Κ.Ω. κτλ. και των παρεμβάσεων που θα προβάλλουν οι αρμόδιοι για αυτά τα εμπόδια φορείς, όπως επίσης και η κατασκευή των έργων κατά φάσεις από τη συνάντηση των παραπάνω εμποδίων, καθώς και λόγω των δυσχερειών που θα προκύψουν από την υπάρχουσα κυκλοφορία (πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων μετακίνησης του κοινού γενικά).
- 11.16 Οι δαπάνες πρόσθετων εργασιών και λήψης συμπληρωματικών μέτρων ασφάλειας για τη μη παρακώλυση της ομαλής κυκλοφορίας πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων διακίνησης του κοινού γενικά στην περιοχή των έργων και στις γεινιάζοντες και επηρεαζόμενες περιοχές απ' αυτά.
- 11.17 Οι κάθε είδους δαπάνες μελετών, τοπογραφήσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων εγκατάστασης χωροσταθμικών ασφαλειών (REPERs) που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών και δεν αμείβονται ιδιαίτερα, σύμφωνα με τους Γενικούς Όρους του παρόντος Τιμολογίου και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης, η σύνταξη κατασκευαστικών σχεδίων και συναρμογής με τις συνθήκες κατασκευής για την ακριβή εκτέλεση του έργου, οι δαπάνες ανίχνευσης, εντοπισμού καθώς και οι σχετικές μελέτες αντιμετώπισης των εμποδίων που θα συναντηθούν στο χώρο εκτέλεσης του έργου, όπως αρχαιολογικά ευρήματα, θεμέλια, υδάτινοι ορίζοντες, υφιστάμενα δίκτυα, σύμφωνα με όσα αναφέρονται γενικότερα στα τεύχη δημοπράτησης του έργου.
- 11.18 Οι δαπάνες λήψης στοιχείων κάθε είδους για τις ανάγκες του έργου, όπως υπαρχόντων τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που θα συναντηθούν στο χώρο του έργου, η λήψη επιμετρητικών στοιχείων από κοινού με τον Επιβλέποντα Μηχανικό και η σύνταξη (από τον Ανάδοχο) των επιμετρητικών σχεδίων και των επιμετρήσεων που θα τα υποβάλει για αρμόδιο έλεγχο. Επίσης η επαλήθευση των στοιχείων εδάφους με επί τόπου μετρήσεις και η παράδοση των στοιχείων του εδάφους σε ψηφιακή μορφή.
- 11.19 Οι δαπάνες σύνταξης σχεδίων κτλ. των εντοπιζομένων με τις διερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση εργασιών δικτύων, ή άλλων έργων και εμποδίων, καθώς και οι δαπάνες έκδοσης των σχετικών αδειών και οι εργασίες που αφορούν τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας ή άλλους συναρμοδίους φορείς, εκτός αν αναφέρονται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
- 11.20 Οι δαπάνες για κάθε είδους δοκιμαστικές φορτίσεις, οι δαπάνες άντλησης για την αντιμετώπιση όλων των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών, και οι

Δ.Ε.Υ.Α. Ζακύνθου Παράρτημα Α – Μέρος Β Οικονομικό αντικείμενο της Σύμβασης	Προμήθεια και αντικατάσταση εξοπλισμού ΕΕΛ Ζακύνθου
---	--

- δαπάνες αντιστηρίξεων κατά την διάρκεια κατασκευής των υπόψη έργων, εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά στα Άρθρα του Τιμολογίου
- 11.21 Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας, καθώς και η εκτύπωση πληροφοριακού υλικού, για το κοινό, με ενημερωτικά στοιχεία ως προς το έργο.
- 11.22 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο της κατασκευής, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κλπ και η απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιεσδήποτε κατασκευές και εμπόδια.
- 11.23 Οι δαπάνες για δικαιώματα χρησιμοποίησης κατοχυρωμένων μεθόδων, ευρεσιτεχνιών εφευρέσεων κτλ. με οποιονδήποτε τρόπο, για την έντευχη εκτέλεση των εργασιών.
- 11.24 Οι δαπάνες για την δημιουργία πρόσβασης και κάθε είδους προσπελάσεων στα διάφορα τμήματα του έργου, για την κατασκευή των δαπέδων εργασίας και γενικά για κάθε βοηθητική κατασκευή που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο εργασιών, περιλαμβανομένων και των δαπανών για την αποξήλωση και απομάκρυνσή τους.
- 11.25 Οι δαπάνες για την εξασφάλιση της αδιάκοπης λειτουργίας όσων δικτύων διέρχονται από τον χώρο ή επηρεάζονται από τον τρόπο εκτέλεσης του έργου, καθώς και οι δαπάνες για άρση τυχόν προβλημάτων από την εκτέλεση των εργασιών, την αποκλειστική ευθύνη των οποίων θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του έργου.
- 11.26 Οι δαπάνες για την πρόληψη αλλά και την αποκατάσταση ζημιών σε έργα και εγκαταστάσεις που οφείλονται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 11.27 Οι δαπάνες των μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, σύμφωνα με τις οικείες αποφάσεις έγκρισης περιβαλλοντικών όρων και τις κείμενες διατάξεις.
- 11.28 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφιστάμενων οικοδομικών έργων, φρεατίων αγωγών ή τεχνικών έργων, για την σύνδεση αγωγών που συμβάλλουν σ' αυτά, εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
- 11.29 Οι δαπάνες για την συντήρηση του έργου στον χρόνο εγγύησης.
- 11.30 Οι δαπάνες για την σύνταξη του ΣΑΥ και ΦΑΥ και του Μητρώου του έργου.
- 11.31 Οι δαπάνες για την εκπαίδευση του προσωπικού της Υπηρεσίας.
- 11.32 Οι δαπάνες για την έκδοση των πιστοποιητικών, αδειών
- 11.33 Οι δαπάνες για τον φύλαξη του έργου.
- 11.34 Οι δαπάνες για τον σύνταξη των απαιτούμενων μελετών.
- 11.35 Οι δαπάνες για την λειτουργία του έργου
- 11.36 Οι δαπάνες για την αδράνεια του έργου..
- 11.37 Οι δαπάνες για τον τελικό καθαρισμό του έργου και των εργοταξιακών χώρων πριν την παράδοση του προς χρήση.
- 11.38 Οι δαπάνες για την λήψη έκτακτων μέτρων προστασίας των γειτονικών εγκαταστάσεων και των λειτουργουσών εγκαταστάσεων.
- 11.39 Οι τυχόν επιβαρύνσεις από τον ειδικό τρόπο κατασκευής του έργου.

Δ.Ε.Υ.Α. Ζακύνθου Παράρτημα Α – Μέρος Β Οικονομικό αντικείμενο της Σύμβασης	Προμήθεια και αντικατάσταση εξοπλισμού ΕΕΛ Ζακύνθου
---	--

11.40 Όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο όπως αυτές αναφέρονται στα συμβατικά τεύχη του έργου.

B. ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΙΜΕΣ ΔΑΠΑΝΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1. Φυσικό Μέρος 1: Μονάδα υποδοχής βοθρολυμάτων

Το Φυσικό Μέρος αυτό περιλαμβάνει εργασίες Πολιτικού Μηχανικού και ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες στη μονάδα υποδοχής βοθρολυμάτων και συγκεκριμένα την προμήθεια και αντικατάσταση της μονάδας εσχάρωσης (συμπεριλαμβανομένης της λιθοπαγίδας), των υποβρύχιων αναδευτήρων, των υποβρύχιων αεριστήρων τύπου Venturi, των οδηγών στήριξης των παραπάνω καθώς και μονάδα απόσμησης. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται:

1. Η σύνταξη φακέλου τεκμηρίωσης και η εκπόνηση μελέτης εφαρμογής για την εγκατάσταση και διασύνδεση του εξοπλισμού και η υποβολή τους για έγκριση στην Υπηρεσία.
2. Αποξήλωση της εσχάρας, των υποβρύχιων αεριστήρων (flow jet), των αναδευτήρων και των αντλιών και παράδοση σε χώρο που θα υποδειχθεί από την υπηρεσία εντός της ΕΕΛ.
3. Απομάκρυνση ιζημάτων και καθαρισμός δεξαμενής.
4. Επισκευή σκυροδεμάτων και αποκατάσταση γεωμετρίας.
5. Κατασκευή νέου τοιχίου για τη διαμερισματοποίηση της δεξαμενής μήκους περίπου 14 m, πλάτους 0,5 m και ύψους 2,20 m.
6. Προμήθεια και εγκατάσταση μίας λιθοπαγίδας στην έξοδο του καναλιού υποδοχής βοθρολυμάτων.
7. Προμήθεια και εγκατάσταση νέας εσχάρας, δυναμικότητας 85 L/s σε συνθήκες συγκέντρωσης 15.000 mg/L, με διάκενο 6 mm, κατασκευασμένη από AISI 316L, η οποία θα συμπεριλαμβάνει συμπίεση και πλύση των εσχαρισμάτων και θα επιτυγχάνει βαθμό συμπίεσης των εσχαρισμάτων μεγαλύτερο του 30 %.
8. Προμήθεια και εγκατάσταση δύο υποβρύχιων διατάξεων αερισμού και ανάδευσης τύπου flo jet κατάλληλοι για ανάδευση σε δεξαμενές διαστάσεων 15,60 X 4,50 m και βάθους 2,20 m.
9. Προμήθεια και εγκατάσταση τριών (3) υποβρύχιων αντλιών βοθρολυμάτων δυναμικότητας 30 m³/h σε μανομετρικό 8 m, ενδεικτικής ισχύος κινητήρα 3 kW, ελάχιστης διέλευσης στερεών 80 mm (ή ειδικού σχεδιασμού πτερωτής).
10. Προμήθεια και εγκατάσταση δύο υποβρύχιων αναδευτήρων για εξασφάλιση μη καθίζησης σε δεξαμενές διαστάσεων 15,60 X 4,50 m και βάθους 2,20 m σε συνθήκες συγκέντρωσης αιωρούμενων στερεών 1.000 mg/L.
11. Προμήθεια και εγκατάσταση νέας μονάδας απόσμησης δυναμικότητας 3.000 m³/h και δικτύου αεραγωγών, το οποίο θα καλύπτει την εσχάρα βοθρολυμάτων και τα δύο διαμερίσματα της δεξαμενής εξισορρόπησης.
12. Προμήθεια και εγκατάσταση ηλεκτρικού πίνακα ισχύος και αυτοματισμού για την εξυπηρέτηση του παραπάνω εξοπλισμού.
13. Οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις, η διασύνδεση του εξοπλισμού από τον τοπικό πίνακα και ο αυτοματισμός λειτουργίας, οι υδραυλικές εγκαταστάσεις, ο φωτισμός, και οι λοιπές εγκαταστάσεις.
14. Η θέση του συστήματος σε λειτουργία και η διενέργεια δοκιμών και ελέγχων και η υποβολή φύλλων ελέγχου στην Υπηρεσία.
15. Η σύνταξη και η υποβολή στην Υπηρεσία Τεύχους Τεκμηρίωσης των εργασιών (σχέδια ως κατασκευάστη, εγχειρίδια, φωτογραφική τεκμηρίωση, οδηγίες λειτουργίας).

Δ.Ε.Υ.Α. Ζακύνθου Παράρτημα Α – Μέρος Β Οικονομικό αντικείμενο της Σύμβασης	Προμήθεια και αντικατάσταση εξοπλισμού ΕΕΛ Ζακύνθου
---	--

Έργα Πολιτικού Μηχανικού	(€): (ολογράφως):	12.800,-- Δώδεκα χιλιάδες οκτακόσια ευρώ-
Έργα Ηλεκτρομηχανολογικά	(€): (ολογράφως):	147.000,-- Εκατόν σαράντα επτά χιλιάδες ευρώ

ΑΡΘΡΟ 2. Φυσικό Μέρος 2: Προ-επεξεργασία και αντλιοστάσιο αρχικής ανύψωσης

Το Φυσικό Μέρος αυτό περιλαμβάνει εργασίες Πολιτικού Μηχανικού και ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες στην περιοχή των έργων προ-επεξεργασίας και του αντλιοστασίου αρχικής ανύψωσης και συγκεκριμένα την προμήθεια και αντικατάσταση της μονάδας χονδροεσχάρωσης, των συγκροτημάτων προεπεξεργασίας και ορισμένων αντλιών αρχικής ανύψωσης. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται:

1. Η σύνταξη φακέλου τεκμηρίωσης και η εκπόνηση μελέτης εφαρμογής για την εγκατάσταση και διασύνδεση του εξοπλισμού και η υποβολή τους για έγκριση στην Υπηρεσία.
2. Αποξήλωση του υφιστάμενου εξοπλισμού (εσχάρων, κοχλία μεταφοράς εσχαρισμάτων, των θυροφραγμάτων και του εξοπλισμού του εξαμμωτή, των φυσητήρων, των ξέστρων, των αεραντλιών) και παράδοση σε χώρο που θα υποδειχθεί από την υπηρεσία εντός της ΕΕΛ.
3. Απομάκρυνση ιζημάτων και καθαρισμός της μονάδας εσχάρωσης.
4. Επίσκεψη σκυροδεμάτων και αποκατάσταση γεωμετρίας.
5. Προμήθεια και εγκατάσταση δύο (2) αυτόματων ραβδωτών μηχανικών εσχάρων.
6. Εγκατάσταση και σύνδεση των νέων εσχάρων στην υφιστάμενη διάταξη μεταφοράς και συμπίεσης εσχαρισμάτων.
7. Προμήθεια και εγκατάσταση δύο χειροκίνητων θυροφραγμάτων απομόνωσης των καναλιών εσχάρωσης, διαστάσεων 750 mm X 1.300 mm από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316L.
8. Αποξήλωση του εξοπλισμού των εξαμμωτών και παράδοση σε χώρο που θα υποδειχθεί από την υπηρεσία εντός της ΕΕΛ.
9. Κατεδάφιση του άνω τμήματος των εξαμμωτών τύπου PISTA και των τμημάτων των κτιρίων που πρέπει να κατεδαφισθούν, προκειμένου να δημιουργηθεί ο χώρος για την εγκατάσταση των μονάδων προεπεξεργασίας. Επίχωση του κάτω τμήματος των κατασκευών και σκυροδέτηση πλάκας από οπλισμένο σκυρόδεμα, επί της οποίας θα εδραστούν τα συγκροτήματα προ-επεξεργασίας.
10. Προμήθεια, εγκατάσταση και διασύνδεση τριών (3) διατάξεων προ-επεξεργασίας, οι οποίες θα περιλαμβάνουν εσχάρωση με διάκενο 6 mm, πλύσιμο και συμπίεση εσχαρισμάτων, εξάμμωση, πλύση άμμου και λιποσυλλογή δυναμικότητας 180 L/s εκάστη.
11. Σύνδεση των παραπάνω στη μονάδα απόσμησης.
12. Προμήθεια και εγκατάσταση δύο (2) φυγοκεντρικών αντλιών εγκατεστημένων εν ξηρώ δυναμότητας 360 m³/h σε μανομετρικό 7 m, ενδεικτικής ισχύος 11 kW.
13. Προμήθεια και εγκατάσταση ηλεκτρικού πίνακα ισχύος και αυτοματισμού για την εξυπηρέτηση του παραπάνω εξοπλισμού.
14. Οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις, η διασύνδεση του εξοπλισμού από τον τοπικό πίνακα και ο αυτοματισμός λειτουργίας, οι υδραυλικές εγκαταστάσεις, ο φωτισμός, και οι λοιπές εγκαταστάσεις.

Δ.Ε.Υ.Α. Ζακύνθου Παράρτημα Α – Μέρος Β Οικονομικό αντικείμενο της Σύμβασης	Προμήθεια και αντικατάσταση εξοπλισμού ΕΕΛ Ζακύνθου
---	--

15. Η θέση του συστήματος σε λειτουργία και η διενέργεια δοκιμών και ελέγχων και η υποβολή φύλλων ελέγχου στην Υπηρεσία.
16. Η σύνταξη και η υποβολή στην Υπηρεσία Τεύχους Τεκμηρίωσης των εργασιών (σχέδια ως κατασκευάσθη, εγχειρίδια, φωτογραφική τεκμηρίωση, οδηγίες λειτουργίας).

Έργα Πολιτικού Μηχανικού	(€): (ολογράφως):	149.629,00 Εκατόν σαράντα εννέα χιλιάδες εξακόσια είκοσι εννέα ευρώ
Έργα Ηλεκτρομηχανολογικά	(€): (ολογράφως):	677.071,-- Εξακόσιες Εβδομήντα Επτά χιλιάδες και εβδομήντα ένα ευρώ

ΑΡΘΡΟ 3. Φυσικό Μέρος 3: Βιολογικοί αντιδραστήρες

Το Φυσικό Μέρος αυτό περιλαμβάνει εργασίες Πολιτικού Μηχανικού και ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες στην περιοχή των βιολογικών αντιδραστήρων. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται:

1. Η σύνταξη φακέλου τεκμηρίωσης και η εκπόνηση μελέτης εφαρμογής για την εγκατάσταση και διασύνδεση του εξοπλισμού και η υποβολή τους για έγκριση στην Υπηρεσία.
2. Αποξήλωση του υφιστάμενου εξοπλισμού που πρόκειται να απομακρυνθεί (υποβρύχιοι αναδευτήρες, αεριστήρες κατακόρυφου άξονα, κτλ.) και παράδοση σε χώρο που θα υποδειχθεί από την υπηρεσία εντός της ΕΕΛ.
3. Απομάκρυνση ιζημάτων και καθαρισμός των δεξαμενών βιολογικών αντιδραστήρων και βιοεπιλογής.
4. Επίσκεψη σκυροδεμάτων και αποκατάσταση γεωμετρίας.
5. Προμήθεια και εγκατάσταση στη δεξαμενή βιοεπιλογής δύο (2) υποβρύχιων αναδευτήρων
6. Προμήθεια και εγκατάσταση δύο (2) επιφανειακών αεριστήρων κατακόρυφου άξονα.
7. Προμήθεια και εγκατάσταση δύο (2) ρυθμιστών στροφών στους παραπάνω αεριστήρες των δεξαμενών.
8. Προμήθεια και εγκατάσταση τεσσάρων (4) χαμηλόστροφων προωθητήρων ροής.
9. Προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος αερισμού υποβρύχιας διάχυσης.
10. Μεταλλική κατασκευή για την όδευση των σωληνώσεων αέρα από το κτίριο φυσητήρων μέχρι τους βιολογικούς αντιδραστήρες.
11. Προμήθεια και εγκατάσταση δύο (2) φυσητήρων εξυπηρέτησης του συστήματος υποβρύχιας διάχυσης.
12. Προμήθεια και εγκατάσταση οργάνων μέτρησης διαλυμένου οξυγόνου και συγκέντρωσης αιωρούμενων στερεών.
13. Προμήθεια και εγκατάσταση ηλεκτρικού πίνακα ισχύος και αυτοματισμού για την εξυπηρέτηση του παραπάνω εξοπλισμού.
14. Οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις, η διασύνδεση του εξοπλισμού από τον τοπικό πίνακα και ο αυτοματισμός λειτουργίας, οι υδραυλικές εγκαταστάσεις, ο φωτισμός, και οι λοιπές εγκαταστάσεις.
15. Η θέση του συστήματος σε λειτουργία και η διενέργεια δοκιμών και ελέγχων και η υποβολή φύλλων ελέγχου στην Υπηρεσία.
16. Η σύνταξη και η υποβολή στην Υπηρεσία Τεύχους Τεκμηρίωσης των εργασιών (σχέδια ως κατασκευάσθη, εγχειρίδια, φωτογραφική τεκμηρίωση, οδηγίες λειτουργίας).

Δ.Ε.Υ.Α. Ζακύνθου Παράρτημα Α – Μέρος Β Οικονομικό αντικείμενο της Σύμβασης	Προμήθεια και αντικατάσταση εξοπλισμού ΕΕΛ Ζακύνθου
---	--

Έργα Πολιτικού Μηχανικού	(€): (ολογράφως):	154.400,00 Εκατόν πενήντα τέσσερις χιλιάδες τετρακόσια ευρώ
Έργα Ηλεκτρομηχανολογικά	(€): (ολογράφως):	526.000,-- Πεντακόσιες είκοσι έξι χιλιάδες ευρώ

ΑΡΘΡΟ 4. Φυσικό Μέρος 4: Δευτεροβάθμια Καθίζηση και Αντλιοστάσιο Ανακυκλοφορίας

Το Φυσικό Μέρος αυτό περιλαμβάνει εργασίες ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες στα δύο αντλιοστάσια ανακυκλοφορίας και περίσσειας ιλύος. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται:

1. Η σύνταξη φακέλου τεκμηρίωσης και η εκπόνηση μελέτης εφαρμογής για την εγκατάσταση και διασύνδεση του εξοπλισμού και η υποβολή τους για έγκριση στην Υπηρεσία.
2. Αποξήλωση του υφιστάμενου εξοπλισμού που πρόκειται να απομακρυνθεί (αντλίες και παρελκόμενα) και παράδοση σε χώρο που θα υποδειχθεί από την υπηρεσία εντός της ΕΕΛ.
3. Απομάκρυνση ιζημάτων και καθαρισμός των αντλιοστασίων.
4. Επίσκεψη σκυροδεμάτων και αποκατάσταση γεωμετρίας.
5. Προμήθεια και εγκατάσταση δύο (2) υποβρύχιων, φυγοκεντρικών αντλιών ανακυκλοφορίας.
6. Προμήθεια και εγκατάσταση δύο (2) υποβρύχιων φυγοκεντρικών αντλιών περίσσειας λάσπης.
7. Προμήθεια και εγκατάσταση δύο (2) υποβρύχιων φυγοκεντρικών αντλιών επιπλεόντων.
8. Η προμήθεια και αντικατάσταση των υδραυλικών παρελκομένων των αντλιών (αντεπίστροφων βαλβίδων, δικλίδων απομόνωσης και εξαρμωτικών).
9. Η προμήθεια και αντικατάσταση των τηλεσκοπικών δικλίδων Φ400 με νέες, ηλεκτροκίνητες, από ανοξείδωτο χάλυβα.
10. Αντικατάσταση και εκσυγχρονισμός ηλεκτρολογικών πινάκων και τοπικών χειριστηρίων, συμπεριλαμβάνονται ρυθμιστές στροφών για τις αντλίες ανακυκλοφορίας ιλύος.
11. Προμήθεια ενός (1) φορητού ανυψωτικού μηχανισμού με δυναμικότητα 1.000 kg
12. Προμήθεια και εγκατάσταση ηλεκτρικού πίνακα ισχύος και αυτοματισμού για την εξυπηρέτηση του παραπάνω εξοπλισμού.
13. Οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις, η διασύνδεση του εξοπλισμού από τον τοπικό πίνακα και ο αυτοματισμός λειτουργίας, οι υδραυλικές εγκαταστάσεις, ο φωτισμός, και οι λοιπές εγκαταστάσεις.
14. Η θέση του συστήματος σε λειτουργία και η διενέργεια δοκιμών και ελέγχων και η υποβολή φύλλων ελέγχου στην Υπηρεσία.
15. Η σύνταξη και η υποβολή στην Υπηρεσία Τεύχους Τεκμηρίωσης των εργασιών (σχέδια ως κατασκευάσθη, εγχειρίδια, φωτογραφική τεκμηρίωση, οδηγίες λειτουργίας).

Έργα Πολιτικού Μηχανικού	(€): (ολογράφως):	0,00 ---
Έργα Ηλεκτρομηχανολογικά	(€): (ολογράφως):	150.000,-- Εκατόν πενήντα χιλιάδες ευρώ

Δ.Ε.Υ.Α. Ζακύνθου Παράρτημα Α – Μέρος Β Οικονομικό αντικείμενο της Σύμβασης	Προμήθεια και αντικατάσταση εξοπλισμού ΕΕΛ Ζακύνθου
---	--

ΑΡΘΡΟ 5. Φυσικό Μέρος 5: Φίλτρανση

Το Φυσικό Μέρος αυτό περιλαμβάνει εργασίες Πολιτικού Μηχανικού και ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες στην περιοχή της φίλτρανσης. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται:

1. Η σύνταξη φακέλου τεκμηρίωσης και η εκπόνηση μελέτης εφαρμογής για την εγκατάσταση και διασύνδεση του εξοπλισμού και η υποβολή τους για έγκριση στην Υπηρεσία.
2. Προμήθεια και εγκατάσταση τεσσάρων (4) υποβρύχιων φυγοκεντρικών αντλιών τροφοδοσίας της μονάδας διύλισης με νέες δυναμικότητας 330 m³/h στα 6 m.
3. Προμήθεια και αντικατάσταση των υδραυλικών παρελκομένων των αντλιών (αντεπίστροφων βαλβίδων, δικλείδων απομόνωσης και εξαρμωτικών).
4. Προμήθεια και αντικατάσταση των αναδευτήρων των δεξαμενών κροκίδωσης με έναν αναδευτήρα ταχείας ανάδευσης και έναν αναδευτήρα βραδείας ανάδευσης.
5. Αποξήλωση του εγκατεστημένου εξοπλισμού διύλισης και παράδοση στην υπηρεσία, εντός της περιμέτρου του έργου.
6. Απομάκρυνση ιζημάτων και καθαρισμός των δεξαμενών βιολογικών αντιδραστήρων και βιοεπιλογής.
7. Επίσκεψη σκυροδεμάτων και αποκατάσταση γεωμετρίας.
8. Εγκατάσταση τριών (3) μονάδων φίλτρων δίσκων για τριτοβάθμια επεξεργασία λυμάτων
9. Προμήθεια και εγκατάσταση ηλεκτρικού πίνακα ισχύος και αυτοματισμού για την εξυπηρέτηση του παραπάνω εξοπλισμού.
10. Οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις, η διασύνδεση του εξοπλισμού από τον τοπικό πίνακα και ο αυτοματισμός λειτουργίας, οι υδραυλικές εγκαταστάσεις, ο φωτισμός, και οι λοιπές εγκαταστάσεις.
11. Η θέση του συστήματος σε λειτουργία και η διενέργεια δοκιμών και ελέγχων και η υποβολή φύλλων ελέγχου στην Υπηρεσία.
12. Η σύνταξη και η υποβολή στην Υπηρεσία Τεύχους Τεκμηρίωσης των εργασιών (σχέδια ως κατασκευάσθη, εγχειρίδια, φωτογραφική τεκμηρίωση, οδηγίες λειτουργίας).

Έργα Πολιτικού Μηχανικού	(€): (ολογράφως):	18.700,00 Δεκαοκτώ χιλιάδες επτακόσια ευρώ
Έργα Ηλεκτρομηχανολογικά	(€): (ολογράφως):	630.000,-- Εξακόσιες τριάντα χιλιάδες ευρώ

ΑΡΘΡΟ 6. Φυσικό Μέρος 6: Αφυδάτωση ιλύος

Το Φυσικό Μέρος αυτό περιλαμβάνει εργασίες Πολιτικού Μηχανικού και ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες στην περιοχή της αφυδάτωσης. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται:

1. Η σύνταξη φακέλου τεκμηρίωσης και η εκπόνηση μελέτης εφαρμογής για την εγκατάσταση και διασύνδεση του εξοπλισμού και η υποβολή τους για έγκριση στην Υπηρεσία.
2. Αντικατάσταση του αναδευτήρα δεξαμενής τροφοδοσίας ιλύος.
3. Αντικατάσταση των δύο (2) αντλιών τροφοδοσίας τράπεζας πάχυνσης
4. Αντικατάσταση μίας (1) αντλίας δοσομέτρησης πολυηλεκτρολύτη ταινιοφιλτρόπρεσσας.

Δ.Ε.Υ.Α. Ζακύνθου Παράρτημα Α – Μέρος Β Οικονομικό αντικείμενο της Σύμβασης	Προμήθεια και αντικατάσταση εξοπλισμού ΕΕΛ Ζακύνθου
---	--

5. Αντικατάσταση των κοχλιών μεταφοράς της ιλύος από την ταινιοφιλτρόπρεσσα (οριζόντιος και κεκλιμένος).
6. Αντικατάσταση της αντλίας πλύσης και του αεροσυμπιεστή της ταινιοφιλτρόπρεσσας.
7. Αντικατάσταση του πίνακα ισχύος και αυτοματισμού ταινιοφιλτρόπρεσσας.
8. Εγκατάσταση δύο (2) νέων αντλιών τροφοδοσίας των φυγόκεντρων (νέου και υφισταμένου).
9. Προμήθεια και εγκατάσταση ενός νέου φυγόκεντρου, δυναμικότητας 30 m³/h.
10. Μετεγκατάσταση του υφισταμένου φυγόκεντρου, έτσι ώστε το υφιστάμενο και το νέο φυγόκεντρο να λειτουργούν παράλληλα.
11. Προμήθεια και εγκατάσταση ενός νέου συγκροτήματος πολυηλεκτρολύτη για την εξυπηρέτηση των φυγόκεντρων.
12. Η προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος κοχλιών παραλαβής της ιλύος από τα δύο φυγόκεντρα και την απόθεση της σε κάδους αποκομιδής.
13. Η προμήθεια και εγκατάσταση ανυψωτικού εξοπλισμού στη μονάδα αφυδάτωσης για την εξυπηρέτηση της ταινιοφιλτρόπρεσσας και των φυγόκεντρων.
14. Εργασίες μετεγκατάστασης του εξοπλισμού, διασωλήνωσης, καλωδίωσης και διαμερισματοποίησης του χώρου, έτσι ώστε οι ηλεκτρικοί πίνακες να είναι εγκατεστημένοι σε διακριτό χώρο με προσαγωγή νωπού αέρα.
15. Η αντικατάσταση και εκσυγχρονισμός ηλεκτρολογικών πινάκων και τοπικών χειριστηρίων.
16. Η προμήθεια και αντικατάσταση των υποβρύχιων, φυγοκεντρικών αντλιών στραγγιδίων.
17. Η προμήθεια και αντικατάσταση των υδραυλικών παρελκομένων των αντλιών.
18. Προμήθεια και αντικατάσταση των υδραυλικών παρελκομένων των αντλιών (αντεπίστροφων βαλβίδων, δικλίδων απομόνωσης και εξαρμωτικών).
19. Προμήθεια και εγκατάσταση ηλεκτρικού πίνακα ισχύος και αυτοματισμού για την εξυπηρέτηση του παραπάνω εξοπλισμού.
20. Οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις, η διασύνδεση του εξοπλισμού από τον τοπικό πίνακα και ο αυτοματισμός λειτουργίας, οι υδραυλικές εγκαταστάσεις, ο φωτισμός, και οι λοιπές εγκαταστάσεις.
21. Η θέση του συστήματος σε λειτουργία και η διενέργεια δοκιμών και ελέγχων και η υποβολή φύλλων ελέγχου στην Υπηρεσία.
22. Η σύνταξη και η υποβολή στην Υπηρεσία Τεύχους Τεκμηρίωσης των εργασιών (σχέδια ως κατασκευάσθη, εγχειρίδια, φωτογραφική τεκμηρίωση, οδηγίες λειτουργίας).

Έργα Πολιτικού Μηχανικού	(€): (ολογράφως):	15.125,00 Δεκαπέντε χιλιάδες εκατόν είκοσι πέντε ευρώ
Έργα Ηλεκτρομηχανολογικά	(€): (ολογράφως):	354.500,-- Τριακόσιες πενήντα τέσσερις χιλιάδες πεντακόσια ευρώ

ΑΡΘΡΟ 7. Φυσικό Μέρος 7: Απόσμιση

Το Φυσικό Μέρος αυτό περιλαμβάνει εργασίες Πολιτικού Μηχανικού και ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες στην περιοχή της αφυδάτωσης. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται:

1. Η σύνταξη φακέλου τεκμηρίωσης και η εκπόνηση μελέτης εφαρμογής για την εγκατάσταση και διασύνδεση του εξοπλισμού και η υποβολή τους για έγκριση στην Υπηρεσία.

Δ.Ε.Υ.Α. Ζακύνθου Παράρτημα Α – Μέρος Β Οικονομικό αντικείμενο της Σύμβασης	Προμήθεια και αντικατάσταση εξοπλισμού ΕΕΛ Ζακύνθου
---	--

2. Εκτέλεση εργασιών Πολιτικού Μηχανικού και συγκεκριμένα κατασκευή της πλάκας έδρασης του εξοπλισμού, του οικίσκου στέγασης του εξοπλισμού (χημικά, ηλεκτρικός πίνακας, κτλ.) και του περιβάλλοντος χώρου.
3. Προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία χημικής πληντρίδας απόσμησης.
4. Οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις, η διασύνδεση του εξοπλισμού από τον τοπικό πίνακα και ο αυτοματισμός λειτουργίας, οι υδραυλικές εγκαταστάσεις, ο φωτισμός, και οι λοιπές εγκαταστάσεις.
5. Η θέση του συστήματος σε λειτουργία και η διενέργεια δοκιμών και ελέγχων και η υποβολή φύλλων ελέγχου στην Υπηρεσία.
6. Η σύνταξη και η υποβολή στην Υπηρεσία Τεύχους Τεκμηρίωσης των εργασιών (σχέδια ως κατασκευάσθη, εγχειρίδια, φωτογραφική τεκμηρίωση, οδηγίες λειτουργίας).

Έργα Πολιτικού Μηχανικού	(€): (ολογράφως):	8.160,00 Οκτώ χιλιάδες εκατόν εξήντα ευρώ
Έργα Ηλεκτρομηχανολογικά	(€): (ολογράφως):	99.350,-- Ενενήντα εννέα χιλιάδες τριακόσια πενήντα ευρώ

ΑΡΘΡΟ 8. Φυσικό Μέρος 8: Υποσταθμός μέσης τάσης

Το Φυσικό Μέρος αυτό περιλαμβάνει κτιριακές επισκευές μικρής έκτασης και ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες στον υφιστάμενο υποσταθμό. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται:

1. Η σύνταξη φακέλου τεκμηρίωσης και η εκπόνηση μελέτης εφαρμογής για την εγκατάσταση και διασύνδεση του εξοπλισμού και η υποβολή τους για έγκριση στην Υπηρεσία.
2. Εκτέλεση εργασιών Πολιτικού Μηχανικού.
3. Αποξήλωση και απομάκρυνση δύο (2) Μετασχηματιστών διανομής, ενός (1) ηλεκτρικού πίνακα διανομής Μέσης τάσης (Υ/Σ), ενός(1) εφεδρικού ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους και ενός(1) γενικού πίνακα διανομής ΧΤ.
4. Προμήθεια και εγκατάσταση
 - (α) Δύο (2) Μετασχηματιστών ελαίου διανομής 630KVA, 20/0,4KV,
 - (β) Ενός (1) ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους, ισχύος 600KVA (εφεδρικής 660KVA), 400V, 50Hz,
 - (γ) Ενός (1) πίνακα διανομής Μέσης Τάσης (Υ/Σ), ο οποίος θα περιλαμβάνει μία κυψέλη εισόδου με αλεξικέραυνα γραμμής, χωρητικούς καταμεριστές, περιστροφικό διακόπτη φορτίου και δύο κυψέλες αναχώρησης και προστασίας του Μ/Σ με ασφαλειοαποζεύκτη και γειωτή,
 - (δ) Ενός (1) γενικού πίνακα διανομής ΧΤ αποτελούμενο από δύο (2) αυτόματους θερμομαγνητικούς τριπολικούς διακόπτες ισχύος 1000Α (ο ένας για τη ΔΕΗ, ο άλλος για ΗΖ) που αποτελούν και την αυτόματη μεταγωγή, μια μονάδα σταθερής αντιστάθμισης και έξι (7) επιπλέον αυτόματους διακόπτες ισχύος (1Χ630Α, 3Χ400Α, 1Χ250Α, 2Χ160Α) για τις αναχωρήσεις στους υποπίνακες της ΕΕΛ.
5. Οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις, η διασύνδεση του εξοπλισμού από τον τοπικό πίνακα και ο αυτοματισμός λειτουργίας, οι υδραυλικές εγκαταστάσεις, ο φωτισμός, και οι λοιπές εγκαταστάσεις.

Δ.Ε.Υ.Α. Ζακύνθου Παράρτημα Α – Μέρος Β Οικονομικό αντικείμενο της Σύμβασης	Προμήθεια και αντικατάσταση εξοπλισμού ΕΕΛ Ζακύνθου
---	--

6. Η θέση του συστήματος σε λειτουργία και η διενέργεια δοκιμών και ελέγχων και η υποβολή φύλλων ελέγχου στην Υπηρεσία.
7. Η σύνταξη και η υποβολή στην Υπηρεσία Τεύχους Τεκμηρίωσης των εργασιών (σχέδια ως κατασκευάσθη, εγχειρίδια, φωτογραφική τεκμηρίωση, οδηγίες λειτουργίας).

Έργα Πολιτικού Μηχανικού	(€): (ολογράφως):	3.690,00 Τρεις χιλιάδες εξακόσια ενενήντα ευρώ
Έργα Ηλεκτρομηχανολογικά	(€): (ολογράφως):	115.000,-- Εκατόν δεκαπέντε χιλιάδες ευρώ

ΑΡΘΡΟ 9. Φυσικό Μέρος 9: Διανομή χαμηλής τάσης

Το Φυσικό Μέρος αυτό περιλαμβάνει ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται:

1. Η σύνταξη φακέλου τεκμηρίωσης και η εκπόνηση μελέτης για την εγκατάσταση και διασύνδεση του εξοπλισμού και η υποβολή τους για έγκριση στην Υπηρεσία.
2. Η προμήθεια και εγκατάσταση Γενικού Πίνακα Διανομής Χαμηλής Τάσης.
3. Εργασίες κατασκευής νέων ηλεκτρολογικών γραμμών ισχύος και φωτισμού και επανατοποθέτηση φωτιστικών σωμάτων.
4. Οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις, η διασύνδεση του εξοπλισμού από τον τοπικό πίνακα και ο αυτοματισμός λειτουργίας, οι υδραυλικές εγκαταστάσεις, ο φωτισμός, και οι λοιπές εγκαταστάσεις.
5. Η θέση του συστήματος σε λειτουργία και η διενέργεια δοκιμών και ελέγχων και η υποβολή φύλλων ελέγχου στην Υπηρεσία.
6. Η σύνταξη και η υποβολή στην Υπηρεσία Τεύχους Τεκμηρίωσης των εργασιών (σχέδια ως κατασκευάσθη, εγχειρίδια, φωτογραφική τεκμηρίωση, οδηγίες λειτουργίας).

Έργα Πολιτικού Μηχανικού	(€): (ολογράφως):	0,00 ---
Έργα Ηλεκτρομηχανολογικά	(€): (ολογράφως):	62.000,-- Εξήντα δύο χιλιάδες ευρώ

ΑΡΘΡΟ 10. Φυσικό Μέρος 10: Αυτοματισμός

Το Φυσικό Μέρος αυτό περιλαμβάνει ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται:

1. Η σύνταξη φακέλου τεκμηρίωσης και η εκπόνηση μελέτης για τον αυτοματισμό του συνόλου του εξοπλισμού και η υποβολή τους για έγκριση στην Υπηρεσία.
2. Η προμήθεια και εγκατάσταση πινάκων αυτοματισμού για το σύνολο του έργου.
3. Η θέση του συστήματος σε λειτουργία και η διενέργεια δοκιμών και ελέγχων και η υποβολή φύλλων ελέγχου στην Υπηρεσία.
4. Η σύνταξη και η υποβολή στην Υπηρεσία Τεύχους Τεκμηρίωσης των εργασιών (σχέδια ως κατασκευάσθη, εγχειρίδια, φωτογραφική τεκμηρίωση, οδηγίες λειτουργίας).

Δ.Ε.Υ.Α. Ζακύνθου Παράρτημα Α – Μέρος Β Οικονομικό αντικείμενο της Σύμβασης	Προμήθεια και αντικατάσταση εξοπλισμού ΕΕΛ Ζακύνθου
---	--

Έργα Πολιτικού Μηχανικού	(€): (ολογράφως):	0,00 ---
Έργα Ηλεκτρομηχανολογικά	(€): (ολογράφως):	70.000,-- Εβδομήντα χιλιάδες ευρώ

ΑΡΘΡΟ 11. Φυσικό Μέρος 11: Αποξήλωση εξοπλισμού

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνεται:

- Η αποξήλωση του υφιστάμενου εξοπλισμού.
- Η αποσυναρμολόγηση και αποξήλωση του συνόλου του εξοπλισμού (κυρίως και παρελκόμενου) που θα αντικατασταθεί, σύμφωνα με όσα έχουν περιγραφεί παραπάνω.
- Η αποξήλωση καλωδίων από τα φρεάτια του έργου και η αποθήκευση σε χώρους που θα υποδειχθούν από την Υπηρεσία εντός της περιμέτρου του έργου.

Έργα Πολιτικού Μηχανικού	(€): (ολογράφως):	0,00 ---
Έργα Ηλεκτρομηχανολογικά	(€): (ολογράφως):	56.675,-- Πενήντα έξι χιλιάδες εξακόσια εβδομήντα πέντε ευρώ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

	ΦΥΣΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	ΕΡΓΑ Π.Μ.		ΕΡΓΑ Η/Μ		ΕΡΓΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ & ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΝΕΡΟΥ, ΥΓΡΩΝ, ΣΤΕΡΕΩΝ & ΑΕΡΙΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ		ΣΥΝΟΛΟ
		Κωδ. Αναθ.	Τιμή	Κωδ. Αναθ.	Τιμή	Κωδ. Αναθ.	Τιμή	Τιμή
Φ.Μ1	ΜΟΝΑΔΑ ΥΠΟΔΟΧΗΣ ΒΟΘΡΟΛΥΜΑΤΩΝ	ΥΔΡ 6329	12.800,00	ΗΛΜ 29 30%	147.000,00	ΗΛΜ 29 30%		159.791,00
				ΗΛΜ 22 60%		ΗΛΜ 22 60%		
				ΗΛΜ 21 10%		ΗΛΜ 21 10%		
Φ.Μ2	ΠΡΟΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΙ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ ΑΡΧΙΚΗΣ ΑΝΥΨΩΣΗΣ	ΥΔΡ 6329	149.629,00	ΗΛΜ 29 30%	677.071,00	ΗΛΜ 29 30%		826.700,00
				ΗΛΜ 22 60%		ΗΛΜ 22 60%		
				ΗΛΜ 21 10%		ΗΛΜ 21 10%		
Φ.Μ3	ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΕΣ	ΥΔΡ 6329	154.400,00	ΗΛΜ 29 30%	526.000,00	ΗΛΜ 29 30%		680.400,00
				ΗΛΜ 22 60%		ΗΛΜ 22 60%		
				ΗΛΜ 21 10%		ΗΛΜ 21 10%		
Φ.Μ4	ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑ ΚΑΘΙΖΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ ΑΝΑΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ	ΥΔΡ 6329	0,00	ΗΛΜ 29 30%	150.000,00	ΗΛΜ 29 30%		150.000,00
				ΗΛΜ 22 60%		ΗΛΜ 22 60%		
				ΗΛΜ 21 10%		ΗΛΜ 21 10%		
Φ.Μ5	ΦΙΛΤΡΑΝΣΗ	ΥΔΡ 6329	18.700,00	ΗΛΜ 29 30%	630.000,00	ΗΛΜ 29 30%		648.700,00
				ΗΛΜ 22 60%		ΗΛΜ 22 60%		
				ΗΛΜ 21 10%		ΗΛΜ 21 10%		
Φ.Μ6	ΑΦΥΔΑΤΩΣΗ ΙΛΥΟΣ	ΥΔΡ 6329	15.125,00	ΗΛΜ 29 30%	354.500,00	ΗΛΜ 29 30%		369.625,00
				ΗΛΜ 22 60%		ΗΛΜ 22 60%		
				ΗΛΜ 21 10%		ΗΛΜ 21 10%		

Φ.Μ7	ΑΠΟΣΜΗΣΗ	ΥΔΡ 6329	8.160,00	ΗΛΜ 29 30%	99.350,00	ΗΛΜ 29 30%		107.510,00
				ΗΛΜ 22 60%		ΗΛΜ 22 60%		
				ΗΛΜ 21 10%		ΗΛΜ 21 10%		
Φ.Μ8	ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ	ΥΔΡ 6329	3.690,00	ΗΛΜ 29 30%	115.000,00	ΗΛΜ 29 30%		118.690,00
				ΗΛΜ 22 60%		ΗΛΜ 22 60%		
				ΗΛΜ 21 10%		ΗΛΜ 21 10%		
Φ.Μ9	ΔΙΑΝΟΜΗ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ	ΥΔΡ 6329	0,00	ΗΛΜ 29 30%	62.000,00	ΗΛΜ 29 30%		62.000,00
				ΗΛΜ 22 60%		ΗΛΜ 22 60%		
				ΗΛΜ 21 10%		ΗΛΜ 21 10%		
Φ.Μ10	ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΣ	ΥΔΡ 6329	0,00	ΗΛΜ 29 30%	70.000,00	ΗΛΜ 29 30%		70.000,00
				ΗΛΜ 22 60%		ΗΛΜ 22 60%		
				ΗΛΜ 21 10%		ΗΛΜ 21 10%		
Φ.Μ11	ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΥΔΡ 6329	0,00	ΗΛΜ 29 30%	56.675,00	ΗΛΜ 29 30%		56.675,00
				ΗΛΜ 22 60%		ΗΛΜ 22 60%		
				ΗΛΜ 21 10%		ΗΛΜ 21 10%		
ΣΥΝΟΛΑ			362.504,00		2.887.596,00			3.250.100,00

ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ = 3.250.100,00								
ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ ΚΑΙ ΕΡΓΟΛΑΒΙΚΟ ΟΦΕΛΟΣ 18%:								0,00
ΣΥΝΟΛΟ:								3.250.100,00
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%:								0,00
ΣΥΝΟΛΟ:								3.250.100,00
ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ								0,00
ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ (προ ΦΠΑ):								3.250.100,00
ΦΠΑ ΜΕΛΕΤΗΣ 24%:								780.024,00
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ:								4.030.124,00

ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ Η/Μ

ΕΡΓΑ Η/Μ (80 %) και ΕΡΓΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ & ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΝΕΡΟΥ, ΥΓΡΩΝ, ΣΤΕΡΕΩΝ & ΑΕΡΙΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (20 %)					
		Τεμάχια	Κόστος ανά τεμάχιο	Κόστος	Κόστος ανά ΦΜ
ΦΜ01	ΜΟΝΑΔΑ ΥΠΟΔΟΧΗΣ ΒΟΘΡΟΛΥΜΑΤΩΝ				
1.1	Προμήθεια και αντικατάσταση εξοπλισμού υποδοχής και προεπεξεργασίας βοθρολυμάτων	1	45.000,00	45.000,00	
1.2	Flo Jet	2	12.500,00	25.000,00	
1.3	Υποβρύχιοι αναδευτήρες	2	5.000,00	10.000,00	
1.4	Όργανο μέτρησης στάθμης ανιερρηκτικού τύπου	1	3.000,00	3.000,00	
1.5	Αντλίες λυμάτων	3	5.000,00	15.000,00	
1.6	Ηλεκτρικός πίνακας μονάδας υποδοχής βοθρολυμάτων (συμπεριλαμβάνεται πίνακας φωτισμού)	1	15.000,00	15.000,00	
1.7	Κατασκευή αεραγωγών για την αναρρόφηση των οσμερίων μονάδας βοθρολυμάτων	1	4.000,00	4.000,00	
1.8	Μονάδα απόσμησης μονάδας βοθρολυμάτων	1	30.000,00	30.000,00	
	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΥΠΟΔΟΧΗΣ ΒΟΘΡΟΛΥΜΑΤΩΝ (ΦΜ 01)				147.000,00
ΦΜ02	ΠΡΟΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΙ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ ΑΡΧΙΚΗΣ ΑΝΥΨΩΣΗΣ				
2.1	Προμήθεια και εγκατάσταση χονδροεσχαρών	2	20.000,00	40.000,00	
2.2	Προμήθεια και αντικατάσταση χειροκίνητων θυροφραγμάτων απομόνωσης με νέα ποιότητας AISI 316.	4	8.000,00	32.000,00	
2.3	Μετρητής παροχής ηλεκτρομαγνητικός	2	6.000,00	12.000,00	
2.4	Προμήθεια και εγκατάσταση συγκροτημάτων προεπεξεργασίας	3	180.000,00	540.000,00	
2.5	Κατασκευή αεραγωγών για την αναρρόφηση των οσμερίων	1	5.000,00	5.000,00	
2.6	Όργανο μέτρησης στάθμης ανιερρηκτικού τύπου	1	3.071,00	3.071,00	
2.7	Ηλεκτρικός πίνακας μονάδας προεπεξεργασίας (συμπεριλαμβάνεται)	1	15.000,00	15.000,00	
2.8	Αντλίες αρχικής ανύψωσης	2	15.000,00	30.000,00	
	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΡΟΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΤΛΙΟΥ ΑΡΧΙΚΗΣ ΑΝΥΨΩΣΗΣ (ΦΜ 02)				677.071,00
ΦΜ03	ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΕΣ				
3.1	Προμήθεια και αντικατάσταση αναδευτήρων βιο-επιλογής	2	8.000,00	16.000,00	
3.2	Προμήθεια και αντικατάσταση κατακόρυφων αεριστήρων	1	140.000,00	140.000,00	
3.3	Προμήθεια και αντικατάσταση προωθητήρων ροής	4	18.000,00	72.000,00	
3.4	Αντικατάσταση ηλεκτρικών πινάκων κατακόρυφων επιφανειακών αεριστήρων με προσθήκη ρυθμιστών	2	20.000,00	40.000,00	
3.5	Προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος υποβρύχιας διάχυσης	1000	80,00	80.000,00	
3.6	Προμήθεια και εγκατάσταση φυσητήρων αερισμού	2	20.000,00	40.000,00	
3.7	Ηλεκτρικός πίνακας φυσητήρων υποβρύχιας διάχυσης (συμπεριλαμβάνονται ρυθμιστές στροφών και πίνακας)	1	25.000,00	25.000,00	
3.8	Αντικατάσταση του οργάνου μέτρησης διαλυμένου οξυγόνου	1	3.000,00	3.000,00	
3.9	Προσθήκη μετρητών αιωρούμενων στερεών	1	6.000,00	6.000,00	
3.10	Μεταλλικές κατασκευές (πεζογέφυρες) και σωληνώσεις αέρα	2	40.000,00	80.000,00	
3.11	Αντικατάσταση υπερχειλιστικών θυροφραγμάτων	2	12.000,00	24.000,00	
	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΩΝ (ΦΜ 03)				526.000,00

Δ.Ε.Υ.Α. Ζακύνθου Παράρτημα Α – Μέρος Β Οικονομικό αντικείμενο της Σύμβασης	Προμήθεια και αντικατάσταση εξοπλισμού ΕΕΛ Ζακύνθου
---	--

ΦΜ04	ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑ ΚΑΘΙΖΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ ΑΝΑΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ				
4.1	Αντικατάσταση των αντλιών ανακυκλοφορίας ιλύος και παρελκομένων	2	25.000,00	50.000,00	
4.2	Αντικατάσταση αντλιών περίσσειας ιλύος και παρελκομένων	2	10.000,00	20.000,00	
4.3	Αντικατάσταση αντλιών επιπλεόντων και παρελκομένων	2	6.000,00	12.000,00	
4.4	Αντικατάσταση τηλεσκοπικών δικλιδών Φ400 με νέες ηλεκτρικές	2	11.150,00	22.300,00	
4.5	ανακυκλοφορίας και περίσσειας (με ρυθμιστές στροφών για τις αντλίες ανακυκλοφορίας)	1	30.000,00	30.000,00	
4.6	Ηλεκτρομαγνητικός μετρητής παροχής ανακυκλοφορίας DN	1	6.000,00	6.000,00	
4.7	Ηλεκτρομαγνητικός μετρητής παροχής περίσσειας ιλύος DN	2	4.000,00	8.000,00	
4.8	Προμήθεια φορητού ανυψωτικού μηχανισμού δυναμικότητας	1	1.700,00	1.700,00	
	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑΣ ΚΑΘΙΖΗΣΗΣ (ΦΜ 04)				150.000,00
ΦΜ05	ΦΙΛΤΡΑΝΣΗ				
5.1	Τέσσερεις φυγόκεντρικές αντλίες τροφοδοσίας της μονάδας διύλισης δυναμικότητας 330 m ³ /h στα 6 m	4	18.000,00	72.000,00	
5.2	παρελκομένων των αντλιών (αντεπίστροφων βαλβίδων, δικλιδών απομόνωσης και εξαρμωτικών)	4	7.000,00	28.000,00	
5.3	Προμήθεια και εγκατάσταση φίλτρων τύπου δίσκου σε δύο ή τρεις συστοιχίες	1	530.000,00	530.000,00	
	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΦΙΛΤΡΑΝΣΗΣ (ΦΜ 05)				630.000,00
ΦΜ06	ΑΦΥΔΑΤΩΣΗ ΙΛΥΟΣ				
6.1	Αντικατάσταση αναδευτήρα δεξαμενής τροφοδοσίας ιλύος	1	8.000,00	8.000,00	
6.2	Αντλίες τροφοδοσίας τράπεζας πάχυνσης	2	5.000,00	10.000,00	
6.3	Δοχείο κροκίδωσης τράπεζας πάχυνσης	1	4.000,00	4.000,00	
6.4	Αντλία δοσομέτρησης πολυηλεκτρολύτη ταινοφιλτρόπρεσσας	1	3.000,00	3.000,00	
6.5	Οριζόντιος κοχλίας αφυδατωμένης ιλύος	1	10.000,00	10.000,00	
6.6	Κεκλιμένος κοχλίας αφυδατωμένης ιλύος	1	12.500,00	12.500,00	
6.7	Αεροσυμπιεστής τράπεζας/πρέσσας	1	1.500,00	1.500,00	
6.8	Αντλία πλύσης τράπεζας/πρέσσας	1	1.500,00	1.500,00	
6.9	Αντικατάσταση πίνακα ισχύος και αυτοματισμού ταινοφιλτρόπρεσσας	1	20.000,00	20.000,00	
6.10	Αντλίες τροφοδοσίας φυγόκεντρου	2	4.500,00	9.000,00	
6.11	Προμήθεια και εγκατάσταση νέου φυγόκεντρου	1	120.000,00	120.000,00	
6.12	Μετεγκξάτωση υφισταμένου φυγόκεντρου	1	20.000,00	20.000,00	
6.13	Συγκρότημα πολυηλεκτρολύτη φυγόκεντρων	1	15.000,00	15.000,00	
6.14	Αντλία δοσομέτρησης πολυηλεκτρολύτη φυγόκεντρου	2	3.000,00	6.000,00	
6.15	Κοχλίας αφυδατωμένης ιλύος	1	11.000,00	11.000,00	
6.16	Ανυψωτικό μονάδας αφυδάτωσης	1	12.000,00	12.000,00	
6.17	Εργασίες μετεγκατάστασης εξοπλισμού και διαμερισματοποίησης χώρου	1	15.000,00	15.000,00	
6.18	Αντλίες στραγγιδίων	2	8.000,00	16.000,00	
6.19	Μετεγκατάσταση υφισταμένου εξοπλισμού	1	10.000,00	10.000,00	
6.20	Διασύνδεση και καλωδίωση υφισταμένου εξοπλισμού	1	25.000,00	25.000,00	
6.21	Θέση σε λειτουργία του συνολικού συστήματος αφυδάτωσης	1	25.000,00	25.000,00	
	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΦΥΔΑΤΩΣΗΣ (ΦΜ 06)				354.500,00

Δ.Ε.Υ.Α. Ζακύνθου Παράρτημα Α – Μέρος Β Οικονομικό αντικείμενο της Σύμβασης	Προμήθεια και αντικατάσταση εξοπλισμού ΕΕΛ Ζακύνθου
---	--

Φ.Μ07	ΑΠΟΣΜΗΣΗ				
7.1	Προμήθεια και εγκατάσταση μονάδας απόσμησης	1	99.350,00	99.350,00	
	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΑΠΟΣΜΗΣΗΣ (ΦΜ 07)				99.350,00
Φ.Μ08	ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ				
8.1	Αντικατάσταση μετασχηματιστών	2	20.000,00	40.000,00	
8.2	Αντικατάσταση Η/Ζ και δεξαμενής καυσίμου	1	35.000,00	35.000,00	
8.3	Αντικατάσταση πινάκων μέσης τάσης	1	40.000,00	40.000,00	
	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ (ΦΜ 08)				115.000,00
Φ.Μ09	ΔΙΑΝΟΜΗ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ				
9.1	Γενικός Πίνακας Διανομής Χαμηλής Τάσης	1	50.000,00	50.000,00	
9.2	Εργασίες κατασκευής νέων ηλεκτρολογικών γραμμών φωτισμού και επανατοποθέτηση φωτιστικών σωμάτων	1	12.000,00	12.000,00	
	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ (ΦΜ 09)				62.000,00
Φ.Μ10	ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΣ				
10.1	Αυτοματισμός	1	70.000,00	70.000,00	
	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ (ΦΜ 10)				70.000,00
Φ.Μ11	ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΑΡΑΚΑΜΨΕΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΣΩΡΙΝΩΝ ΑΝΤΛΗΣΕΩΝ				
11.1	Αποξήλωση και αποθήκευση εξοπλισμού	1	60.000,00	60.000,00	
	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΑΠΟΞΗΛΩΣΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (ΦΜ 11)				56.675,00
					2.887.596,00

ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΜ

	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Μονάδα Μέτρησης	Κωδ. Τιμολ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Ποσότητα	Τιμή Μονάδος	Δαπάνη
Φ.Μ1	ΜΟΝΑΔΑ ΥΠΟΔΟΧΗΣ ΒΟΘΡΟΛΥΜΑΤΩΝ						
	Ιζήματα						
	Απομάκρυνση ιζημάτων με χρήση ειδικού εξοπλισμού (αεραντλία, αχιβάδα με ανυψωτικό, χειροκίνητη απομάκρυνση)	m3		ΥΔΡ 6071	100,00	30,00	3.000,00
	Κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις για απόβλητα καθαίρεσης (ΑΕΚΚ)	m3	σχ. ΥΔΡ 2.01	ΥΔΡ 6071	100,00	38	3.800,00
	Επισκευή σκυροδεμάτων						
	Εφαρμογή υδροβολής υψηλής πίεσεως επί επιφανειών σκυροδέματος	m2	ΥΔΡ 10.17	ΥΔΡ 6370	388,70	3,50	1.360,00
	Πλήρωση ρωγμών κατασκευών από σκυρόδεμα μικρού εύρους (0,3 - 3 mm) με εισπίεση εποξειδικής ρητίνης	m	ΥΔΡ 10.23	ΥΔΡ 6370	100,00	20,00	2.000,00
	Κατασκευή νέου τοιχίου από σκυρόδεμα	m3	ΥΔΡ-9.10.07	ΥΔΡ 6331	16,00	100,00	1.600,00
	Αποκατάσταση τοπικών βλαβών στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα οφειλομένων στη διάβρωση του οπλισμού με χρήση επισκευαστικών κονιαμάτων και αναστολέων διάβρωσης	m2	ΥΔΡ 10.19	ΥΔΡ 6370	20,00	52,00	1.040,00
	Σύνολο ΜΟΝΑΔΑΣ ΥΠΟΔΟΧΗΣ ΒΟΘΡΟΛΥΜΑΤΩΝ						12.800,00

Δ.Ε.Υ.Α. Ζακύνθου Παράρτημα Α – Μέρος Β Οικονομικό αντικείμενο της Σύμβασης	Προμήθεια και αντικατάσταση εξοπλισμού ΕΕΛ Ζακύνθου
---	--

Φ.Μ2	ΠΡΟΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΙ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ ΑΡΧΙΚΗΣ ΑΝΥΨΩΣΗΣ						
	Καθαίρεση οπλισμένων σκυροδεμάτων με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού (μεταφορά σε απόσταση 15 χλμ.)	m3	ΟΙΚ 22.15.1	ΟΙΚ-2226	100,00	52,85	5.285,00
	Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με ιδιαίτερες απαιτήσεις ακρίβειας και χρήση ειδικού εξοπλισμού αδιατάρακτης κοπής σκυροδέματος (συρματροκοπή, διακοκοπή, κοπή με θερμική λύγη, υδατοκοπή)	m3	ΥΔΡ 4.01.02	ΥΔΡ 6082.1	56,00	76,00	4.256,00
	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	m3	ΥΔΡ 9.10.03	ΥΔΡ 6326	25,60	80,00	2.048,00
	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και- συντήρηση σκυροδέματος για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37	m3	ΥΔΡ-9.10.07	ΥΔΡ 6331	76,80	100,00	7.680,00
	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων	χλγ	ΥΔΡ-9.26	ΥΔΡ 6311	10.000,00	0,98	9.800,00
	Κατασκευή ανιολισθηρού βιομηχανικού δαπέδου με εποξειδικό ρητινοκονίαμα	m2	ΟΙΚ 73.93	ΟΙΚ 7373.1	200,00	50,00	10.000,00
	Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς έως 160 mm	kg	ΟΙΚ 61.05	ΟΙΚ 6104	10.000	2,30	23.000,00
	Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς >160 mm	kg	ΟΙΚ 61.06	ΟΙΚ 6104	16.000,00	2,50	40.000,00
	Αμμοβολή/μεταβολή χαλυβδίνων κατασκευών		ΥΔΡ 11.06	ΥΔΡ 6751	24.000,00	0,20	4.800,00
	Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών - Εφαρμογή διπλής αντισκωριακής επάλειψης (αστάρι, rust primer) με υλικό εποξειδικής βάσεως		ΥΔΡ 11.07.01	ΥΔΡ 6751	24.000,00	0,12	2.880,00
	Τελική βαφή χαλυβδίνων κατασκευών σε διαβρωτικό περιβάλλον		ΥΔΡ 11.08.04	ΥΔΡ 6751	24.000,00	0,30	7.200,00
	Συναρμολόγηση - εγκατάσταση μεταλλικών κατασκευών		ΥΔΡ 11.09	ΥΔΡ 6751	24.000,00	0,22	5.280,00
	Προμήθεια πάνελ πολυουρεθάνης πλευρικής επικάλυψης, πυράντοχα, τραπεζοειδούς μορφής, με τα παρελκόμενα και τα ειδικά τεμάχια που τα συνοδεύουν	m2	ΟΙΚ 72.65	ΟΙΚ 6401	320,00	40,00	12.800,00
	Προμήθεια πάνελ πολυουρεθάνης επικάλυψης, πυράντοχα, τραπεζοειδούς μορφής, με τα παρελκόμενα και τα ειδικά τεμάχια που τα συνοδεύουν	m2	ΟΙΚ 72.65	ΟΙΚ 6401	256,00	40,00	10.240,00
	Επισκευή σκυροδεμάτων						
	Εφαρμογή υδροβολής υψηλής πίεσεως επί επιφανειών σκυροδέματος	m2	ΥΔΡ 10.17	ΥΔΡ 6370	120,00	3,50	420,00
	Πλήρωση ρωγμών κατασκευών από σκυρόδεμα μικρού εύρους (0,3 - 3 mm) με εισπίεση εποξειδικής ρητίνης	m	ΥΔΡ 10.23	ΥΔΡ 6370	50,00	20,00	1.000,00
	Αποκατάσταση τοπικών βλαβών στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα οφειλομένων στη διάβρωση του οπλισμού με χρήση επισκευαστικών κονιαμάτων και αναστολέων διάβρωσης	m2	ΥΔΡ 10.19	ΥΔΡ 6370	20,00	52,00	1.040,00
	Τυποποιημένα κουφώματα από αλουμίνιο με ηλεκτροστατική βαφή, βάρους 12 έως 24 kg/m2	m2	ΟΙΚ 65.01.04	ΟΙΚ 6501	10,00	190,00	1.900,00
	Σύνολο ΠΡΟΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ ΑΡΧΙΚΗΣ ΑΝΥΨΩΣΗΣ						149.629,00

Δ.Ε.Υ.Α. Ζακύνθου Παράρτημα Α – Μέρος Β Οικονομικό αντικείμενο της Σύμβασης	Προμήθεια και αντικατάσταση εξοπλισμού ΕΕΛ Ζακύνθου
---	--

Φ.Μ3	ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΕΣ						
	Επισκευή σκυροδεμάτων						
	Εφαρμογή υδροβολής υψηλής πίεσης επί επιφανειών σκυροδέματος	m2	ΥΔΡ 10.17	ΥΔΡ 6370	4.800,00	3,50	16.800,00
	Πλήρωση ρωγμών κατασκευών από σκυρόδεμα μικρού εύρους (0,3 - 3 mm) με εισπίεση εποξειδικής ρητίνης	m	ΥΔΡ 10.23	ΥΔΡ 6370	800,00	20,00	16.000,00
	Αποκατάσταση τοπικών βλαβών στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα οφειλομένων στη διάβρωση του οπλισμού με χρήση επισκευαστικών κονιαμάτων και αναστολέων διάβρωσης	m2	ΥΔΡ 10.19	ΥΔΡ 6370	200,00	52,00	10.400,00
	Προστατευτική βαφή επιφανειών σκυροδέματος, σιλοξανικής/σιλανικής βάσεως διαπερατή από υδρατμούς και αδιαπέρατη από το νερό και το CO ₂ , κατά ΕΛΟΤ EN 1504-2	m2	ΥΔΡ 10.10.03	ΥΔΡ 6401	4.800,00	14,00	67.200,00
	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	m3	ΥΔΡ 9.10.03	ΥΔΡ 6326	50,00	80,00	4.000,00
	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και- συντήρηση σκυροδέματος για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37	m3	ΥΔΡ-9.10.07	ΥΔΡ 6331	300,00	100,00	30.000,00
	Κατασκευή οικίσκου φυσητήρων	τεμ.		ΟΙΚ 61.05	1,00	10.000,00	10.000,00
Σύνολο ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΕΣ						154.400,00	
Φ.Μ4	ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑ ΚΑΘΙΖΗΣΗ ΚΑΙ ΑΒΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ ΑΝΑΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ						0,00
	Σύνολο ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑ ΚΑΘΙΖΗΣΗ						0,00
Φ.Μ05	ΦΙΛΤΡΑΝΣΗ						
	Εφαρμογή υδροβολής υψηλής πίεσης επί επιφανειών σκυροδέματος	m2	ΥΔΡ 10.17	ΥΔΡ 6370	600,00	3,50	2.100,00
	Πλήρωση ρωγμών κατασκευών από σκυρόδεμα μικρού εύρους (0,3 - 3 mm) με εισπίεση εποξειδικής ρητίνης	m	ΥΔΡ 10.23	ΥΔΡ 6370	150,00	20,00	3.000,00
	Αποκατάσταση τοπικών βλαβών στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα οφειλομένων στη διάβρωση του οπλισμού με χρήση επισκευαστικών κονιαμάτων και αναστολέων διάβρωσης	m2	ΥΔΡ 10.19	ΥΔΡ 6370	100,00	52,00	5.200,00
	Προστατευτική βαφή επιφανειών σκυροδέματος, σιλοξανικής/σιλανικής βάσεως διαπερατή από υδρατμούς και αδιαπέρατη από το νερό και το CO ₂ , κατά ΕΛΟΤ EN 1504-2	m2	ΥΔΡ 10.10.03	ΥΔΡ 6401	600,00	14,00	8.400,00
Σύνολο ΦΙΛΤΡΑΝΣΗ						18.700,00	

Δ.Ε.Υ.Α. Ζακύνθου Παράρτημα Α – Μέρος Β Οικονομικό αντικείμενο της Σύμβασης	Προμήθεια και αντικατάσταση εξοπλισμού ΕΕΛ Ζακύνθου
---	--

Φ.Μ06	ΑΦΥΔΑΤΩΣΗ ΙΛΥΟΣ						
	Εφαρμογή υδροβολής υψηλής πίεσεως επί επιφανειών σκυροδέματος	m2	ΥΔΡ 10.17	ΥΔΡ 6370	150,00	3,50	525,00
	Πλήρωση ρωγμών κατασκευών από σκυρόδεμα μικρού εύρους (0,3 - 3 mm) με εισπίεση εποξειδικής ρητίνης	m	ΥΔΡ 10.23	ΥΔΡ 6370	50,00	20,00	1.000,00
	Αποκατάσταση τοπικών βλαβών στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα οφειλομένων στη διάβρωση του οπλισμού με χρήση επισκευαστικών κονιαμάτων και αναστολέων διάβρωσης	m2	ΥΔΡ 10.19	ΥΔΡ 6370	20,00	52,00	1.040,00
	Προστατευτική βαφή επιφανειών σκυροδέματος, σιλοξανικής/σιλανικής βάσεως διαπερατή από υδρατμούς και αδιαπέρατη από το νερό και το CO2, κατά ΕΛΟΤ EN 1504-2	m2	ΥΔΡ 10.10.03	ΥΔΡ 6401	150,00	14,00	2.100,00
	Κατασκευή αντιολισθηρού βιομηχανικού δαπέδου με εποξειδικό ρητινοκονίαμα	m2	ΟΙΚ 73.93	ΟΙΚ 7373.1	51,00	50,00	2.550,00
	Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x19x24 cm ή και μεγαλύτερων διαστάσεων πάχους 1/2 πλίνθου μπατικού τοίχοι)	m2	ΟΙΚ-4615.2	ΟΙΚ-4662.1	20,00	88,00	1.760,00
	Επιχρίσματα τριππά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα	m2	ΟΙΚ 71.21	ΟΙΚ 7121	250,00	12,00	3.000,00
	Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς	m2	ΟΙΚ 77.15	ΟΙΚ 7735	250,00	1,50	375,00
	Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα	m2	ΟΙΚ 77.10	ΟΙΚ 7725	250,00	3,50	875,00
	Τυποποιημένα κουφώματα από αλουμίνιο με ηλεκτροστατική βαφή, βάρους 12 έως 24 kg/m2	m2	ΟΙΚ 65.01.04	ΟΙΚ 6501	10,00	190,00	1.900,00
	Σύνολο ΑΦΥΔΑΤΩΣΗ ΙΛΥΟΣ						15.125,00
Φ.Μ07	ΑΠΟΣΜΗΣΗ						
	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	m3	ΥΔΡ 9.10.03	ΥΔΡ 6326	12,00	80,00	960,00
	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και- συντήρηση σκυροδέματος για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37	m3	ΥΔΡ-9.10.07	ΥΔΡ 6331	72,00	100,00	7.200,00
	Σύνολο ΑΠΟΣΜΗΣΗΣ						8.160,00

Δ.Ε.Υ.Α. Ζακύνθου Παράρτημα Α – Μέρος Β Οικονομικό αντικείμενο της Σύμβασης	Προμήθεια και αντικατάσταση εξοπλισμού ΕΕΛ Ζακύνθου
---	--

Φ.Μ08	ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ						
	Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα	m2	ΟΙΚ 71.21	ΟΙΚ 7121	150,00	12,00	1.800,00
	Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς	m2	ΟΙΚ 77.15	ΟΙΚ 7735	150,00	1,50	225,00
	Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος με ακρυλικό	m2	ΟΙΚ 77.10	ΟΙΚ 7725	150,00	3,50	525,00
	Τυποποιημένα κουφώματα από αλουμίνιο με ηλεκτροστατική βαφή, βάρους 12 έως 24 kg/m2	m2	ΟΙΚ 65.01.04	ΟΙΚ 6501	6,00	190,00	1.140,00
	Σύνολο ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ						3.690,00
Φ.Μ09	ΔΙΑΝΟΜΗ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ						0,00
	Σύνολο ΔΙΑΝΟΜΗ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ						0,00
Φ.Μ10	ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΣ						0,00
	Σύνολο ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΣ						0,00
Φ.Μ11	ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ						0,00
	Σύνολο ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ						0,00

