



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΠΕΛΛΑΣ**

Αριθ. Μελ. 29/2012

**ΕΡΓΟ: ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΓΑΛΑΤΑΔΩΝ
ΚΑΙ ΚΑΡΥΩΤΙΣΣΑΣ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ
ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΜΕΓ. ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ ΔΗΜΟΥ
ΠΕΛΛΑΣ**

**ΥΠΟΕΡΓΟ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ
ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΜΕΓ. ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ**

Ταχ. Δ/ση: Εθνικής αντίστασης &
Χατζηδημητρίου 1

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΠΠΕΡΑΑ
(ΤΑΜΕΙΟ ΣΥΝΟΧΗΣ – ΕΘΝΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ)
ΕΣΠΑ 2007-2013**

Πληροφορίες: Ζωή Ιωαννίδου

Τ.Κ. : 58 100

Τηλ. : 2382350810

Fax. : 2382029033

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 2.627.000,00 €, πλέον Φ.Π.Α.

ΤΕΥΧΟΣ Ε6

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ

ΚΑΙ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

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 και όλο τον εγκαθιστάμενο εξοπλισμό.
2. Η περιγραφή των περιλαμβανομένων σε κάθε Άρθρο έργων στη παρούσα ανάλυση 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 και την αποδοτική λειτουργία των έργων, έστω και εάν αυτά δεν μνημονεύονται ρητά στα Τεύχη Δημοπράτησης.
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 τα αντίστοιχα άρθρα των Τεχνικών Προδιαγραφών, την Τεχνική Περιγραφή και τις Ειδικές Προδιαγραφές. Κάθε Άρθρο του Τιμολογίου με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή, την Τεχνική Περιγραφή και την Ειδική Προδιαγραφή νοείται ότι αποτελεί ένα ενιαίο σύνολο 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 της μελέτης
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 Υδραυλικών έργων, σε τιμή Ηλεκτρομηχανολογικών εργασιών και σε τιμή έργων Καθαρισμού και Επεξεργασίας Νερού, Υγρών Στερεών και αερίων Αποβλήτων.
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.
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. Η δαπάνη για την εκπόνηση της Οριστικής Μελέτης – Μελέτης Εφαρμογής από τον Ανάδοχο, περιλαμβάνεται στον Προϋπολογισμό ως ξεχωριστή δαπάνη.
9. Σε ιδιαίτερο Άρθρο του τιμολογίου περιλαμβάνεται η δαπάνη για την 12μηνιαία 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, 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.
- 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.
- 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, 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 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, καθώς και οι δαπάνες απομάκρυνσης μπαζών, σκουπιδιών, πλεονάζοντων υλικών μετά το πέρας των εργασιών.
- 11.9 Οι δαπάνες για κάθε είδους ασφαλίσεις (εργασιακή, μεταφορών, μηχανημάτων, προσωπικού εγκαταστάσεων κτλ.) καθώς και όλες οι άλλες ασφαλίσεις που αναφέρονται ιδιαίτερα στα Συμβατικά Τεύχη.
- 11.10 Οι δαπάνες ασφάλειας του εργοταξίου και πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, ή δαπανών πρόληψης βλαβών σε πράγματα (κινητά ή ακίνητα) τρίτων.
- 11.11 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.)
- 11.12 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας των μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού, που απαιτούνται για την εκτέλεση του έργου, μέσα στις οποίες 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.
- 11.13 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.

- 11.14 Οι δαπάνες καθυστέρησης, 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 (ΥΠ.ΠΟ., ΔΕΗ, ΟΤΕ και λοιποί οργανισμοί κοινής ωφέλειας), 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).
- 11.15 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 γειτνιάζοντες και επηρεαζόμενες περιοχές απ' αυτά.
- 11.16 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.
- 11.17 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. Επίσης η επαλήθευση των στοιχείων εδάφους με επί τόπου μετρήσεις και η παράδοση των στοιχείων του εδάφους σε δισκέτα Η/Υ, σε ψηφιακή μορφή.
- 11.18 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.
- 11.18 Οι δαπάνες για κάθε είδους δοκιμαστικές φορτίσεις, οι δαπάνες άντλησης για την αντιμετώπιση όλων των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών, και οι δαπάνες αντιστηρίξεων κατά την διάρκεια κατασκευής των υπόψη έργων, εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά στα Άρθρα του Τιμολογίου
- 11.19 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.
- 11.20 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.
- 11.21 Οι δαπάνες για δικαιώματα χρησιμοποίησης κατοχυρωμένων μεθόδων, ευρεσιτεχνιών εφευρέσεων κτλ. με οποιονδήποτε τρόπο, για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 11.22 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.
- 11.23 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.
- 11.24 Οι δαπάνες για την πρόληψη αλλά και την αποκατάσταση ζημιών σε έργα και εγκαταστάσεις που οφείλονται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 11.25 Οι δαπάνες των μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, σύμφωνα με τις οικείες αποφάσεις έγκρισης περιβαλλοντικών όρων και τις κείμενες διατάξεις.

- 11.26 Οι δαπάνες για την συντήρηση του έργου στον χρόνο εγγύησης.
- 11.27 Οι δαπάνες για την σύνταξη του Μητρώου του έργου.
- 11.28 Οι δαπάνες για την εκπαίδευση του προσωπικού της Υπηρεσίας.
- 11.29 Οι δαπάνες για τον τελικό καθαρισμό του έργου και των εργοταξιακών χώρων πριν την παράδοση του προς χρήση.
- 11.30 Οι τυχόν επιβαρύνσεις από τον ειδικό τρόπο κατασκευής του έργου.
- 11.31 Όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο όπως αυτές αναφέρονται στα συμβατικά τεύχη του έργου.

B. ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΙΜΕΣ ΕΠΙΛΕΞΙΜΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1. Προεπεξεργασία Λυμάτων

Το Φυσικό Μέρος αυτό περιλαμβάνει τις υδραυλικές εργασίες, τις ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες και τις εργασίες καθαρισμού και επεξεργασίας αποβλήτων των έργων εισόδου (φρεάτιο άφιξης– πιεζόθραυσης), της προεπεξεργασίας και του φρεατίου εξόδου – μερισμού κατάντη αυτής, όπως περιγράφονται στις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται:

- Η κατασκευή του φρεατίου άφιξης, της μονάδας προεπεξεργασίας (διώρυγες εσχάρωσης και δεξαμενές εξάμμωσης ή compact συγκρότημα προεπεξεργασίας) και του φρεατίου εξόδου – μερισμού των κατάντη έργων
- Η προμήθεια και εγκατάσταση του εξοπλισμού επεξεργασίας: συγκρότημα compact προεπεξεργασίας, εσχάρες, γέφυρα εξάμμωσης, σύστημα διάχυσης, φυσητήρες, κτλ., με την ηλεκτρική διασύνδεση και τον αυτοματισμό λειτουργίας
- Οι σωληνώσεις διακίνησης λυμάτων, αέρα κτλ. με όλα τα εξαρτήματα και διακοπτικό υλικό κτλ.

Έργα Πολιτικού Μηχανικού	(€): (ολογράφως):	76.000,00 ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΥΡΩ
Έργα Ηλεκτρομηχανολογικά	(€): (ολογράφως):	95.000,00 ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΥΡΩ
Επεξεργασία Αποβλήτων	(€): (ολογράφως):	23.750,00 ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΦΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ

ΑΡΘΡΟ 2. Δεξαμενή Εξισορρόπησης, Αντλιοστάσιο Ανύψωσης - Τροφοδοσίας της βιολογικής βαθμίδας

Το Φυσικό Μέρος αυτό περιλαμβάνει τις υδραυλικές εργασίες, τις ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες και τις εργασίες καθαρισμού και επεξεργασίας αποβλήτων της δεξαμενής εξισορρόπησης και του αντλιοστασίου ανύψωσης, όπως περιγράφονται στις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται:

- Η κατασκευή της δεξαμενής εξισορρόπησης και του αντλιοστασίου ανύψωσης – τροφοδοσίας της βιολογικής βαθμίδας
- Η κατασκευή του κτιρίου φυσητήρων, περιλαμβανομένων των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων (ηλεκτρικές, υδραυλικές εγκαταστάσεις, φωτισμός)
- Η προμήθεια και εγκατάσταση του εξοπλισμού της δεξαμενής εξισορρόπησης και του αντλιοστασίου ανύψωσης: σύστημα αερισμού, αντλίες ανύψωσης κτλ., με την ηλεκτρική διασύνδεση και τον αυτοματισμό λειτουργίας
- Οι σωληνώσεις διακίνησης λυμάτων, αέρα κτλ. με όλα τα εξαρτήματα και διακοπτικό υλικό κτλ.

Έργα Πολιτικού Μηχανικού	(€): (ολογράφως):	61.750,00 ΕΞΗΝΤΑ ΜΙΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΦΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ
Έργα Ηλεκτρομηχανολογικά	(€): (ολογράφως):	38.000,00 ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΧΤΩ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΥΡΩ
Επεξεργασία Αποβλήτων	(€): (ολογράφως):	14.250,00 ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΥΡΩ

ΑΡΘΡΟ 3. Μετρητής Παροχής

Το Φυσικό Μέρος αυτό περιλαμβάνει τις υδραυλικές εργασίες, τις ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες και τις εργασίες καθαρισμού και επεξεργασίας αποβλήτων του μετρητή παροχής, όπως περιγράφονται στις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται:

- Το σύνολο των έργων ΠΜ, ΗΜ και ΧΜ για την κατασκευή του καναλιού μέτρησης της παροχής
- Η εγκατάσταση του εξοπλισμού του καναλιού μέτρησης της παροχής με την ηλεκτρική διασύνδεση και τον αυτοματισμό λειτουργίας
- Οι σωληνώσεις διακίνησης λυμάτων με όλα τα εξαρτήματα και διακοπτικό υλικό κτλ.

Έργα Πολιτικού Μηχανικού	(€): (ολογράφως):	9.500,00 ΕΝΝΕΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ
Έργα Ηλεκτρομηχανολογικά	(€): (ολογράφως):	9.500,00 ΕΝΝΕΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ
Επεξεργασία Αποβλήτων	(€): (ολογράφως):	4.750,00 ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΦΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ

ΑΡΘΡΟ 4. Μονάδα Βιολογικής Επεξεργασίας

Το Φυσικό Μέρος αυτό περιλαμβάνει τις υδραυλικές εργασίες, τις ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες και τις εργασίες καθαρισμού και επεξεργασίας αποβλήτων της μονάδας βιολογικής επεξεργασίας ήτοι του βιολογικού αντιδραστήρα, της διάταξης διαύγασης των λυμάτων περιλαμβανομένου του φρεατίου διανομής, όπως περιγράφονται στις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται, αναλόγως της τεχνικής λύσης που θα προταθεί από τους διαγωνιζόμενους:

- Η κατασκευή των βιολογικών αντιδραστήρων (αναερόβιες δεξαμενές/ζώνες, δεξαμενές αερισμού με τις ανοξικές και αερόβιες ζώνες) και του φρεατίου εξόδου
- Η κατασκευή των διατάξεων διαύγασης των λυμάτων
- Η κατασκευή των διατάξεων / αντλιοστασίων ιλύος (ανακυκλοφορίας και περίσσειας)
- Η προμήθεια και εγκατάσταση του εξοπλισμού στους βιολογικούς αντιδραστήρες, στις διατάξεις διαύγασης και στα αντλιοστάσια ιλύος: θυροφράγματα απομόνωσης, συστήματα ανάμιξης, συστήματα αερισμού, αντλίες / διατάξεις εσωτερικής ανακυκλοφορίας,

υπερχειλιστές και φράγματα ηρεμίας, αντλίες ιλύος, κτλ., με την ηλεκτρική διασύνδεση και τον αυτοματισμό λειτουργίας

- Οι σωληνώσεις διακίνησης λυμάτων, αέρα κτλ. με όλα τα εξαρτήματα και διακοπτικό υλικό κτλ.

Έργα Πολιτικού Μηχανικού	(€): (ολογράφως):	190.000,00 ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΥΡΩ
Έργα Ηλεκτρομηχανολογικά	(€): (ολογράφως):	142.500,00 ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ
Επεξεργασία Αποβλήτων	(€): (ολογράφως):	38.000,00 ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΧΤΩ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΥΡΩ

ΑΡΘΡΟ 5. Μονάδα απολύμανσης – Αντλιοστάσιο διάθεσης – Δεξαμενή εξισορρόπησης της ημερήσιας παροχής

Το Φυσικό Μέρος αυτό περιλαμβάνει τις υδραυλικές εργασίες, τις ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες και τις εργασίες καθαρισμού και επεξεργασίας αποβλήτων της μονάδας απολύμανσης, του αντλιοστασίου διάθεσης και της δεξαμενής εξισορρόπησης της ημερήσιας παροχής περιλαμβανομένης της δεξαμενής χλωρίωσης και αποχλωρίωσης, της δεξαμενής μεταερισμού και του φρεατίου εξόδου, όπως περιγράφονται στις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται:

- Η κατασκευή της δεξαμενής απολύμανσης (χλωρίωση, αποχλωρίωση, μεταερισμός)
- Η κατασκευή του οικίσκου χημικών περιλαμβανομένων των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων (ηλεκτρικές, υδραυλικές εγκαταστάσεις, φωτισμός)
- Η κατασκευή του αντλιοστασίου διάθεσης
- Η κατασκευή της δεξαμενής εξισορρόπησης της ημερήσιας παροχής και του αντλιοστασίου εκκένωσης
- Η προμήθεια και εγκατάσταση του εξοπλισμού της μονάδας απολύμανσης, του αντλιοστασίου διάθεσης και της δεξαμενής εξισορρόπησης της ημερήσιας παροχής: θυροφράγματα απομόνωσης, δοχεία χημικών, δοσομετρικές διατάξεις, αντλίες, κτλ., με την ηλεκτρική διασύνδεση και τον αυτοματισμό λειτουργίας
- Οι σωληνώσεις διακίνησης λυμάτων, αέρα, χημικών κτλ. με όλα τα εξαρτήματα και διακοπτικό υλικό κτλ.

Έργα Πολιτικού Μηχανικού	(€): (ολογράφως):	42.750,00 ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΦΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ
Έργα Ηλεκτρομηχανολογικά	(€): (ολογράφως):	33.250,00 ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ
Επεξεργασία Αποβλήτων	(€): (ολογράφως):	9.500,00 ΕΝΝΕΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ

ΑΡΘΡΟ 6. Δεξαμενή αποθήκευσης, πάχυνσης λάσπης

Το Φυσικό Μέρος αυτό περιλαμβάνει τις υδραυλικές εργασίες, τις ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες και τις εργασίες καθαρισμού και επεξεργασίας αποβλήτων της δεξαμενής αποθήκευσης, πάχυνσης της λάσπης, όπως περιγράφονται στις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται:

- Η κατασκευή της δεξαμενής αποθήκευσης, πάχυνσης της λάσπης
- Η προμήθεια και εγκατάσταση του εξοπλισμού της δεξαμενής αποθήκευσης: διάταξη αερανάδευσης κτλ. με την ηλεκτρική διασύνδεση και τον αυτοματισμό λειτουργίας

Οι σωληνώσεις διακίνησης λάσπης κτλ. με όλα τα εξαρτήματα και διακοπτικό υλικό κτλ.

Έργα Πολιτικού Μηχανικού	(€): (ολογράφως):	33.250,00 ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ
Έργα Ηλεκτρομηχανολογικά	(€): (ολογράφως):	28.500,00 ΕΙΚΟΣΙ ΟΧΤΩ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ
Επεξεργασία Αποβλήτων	(€): (ολογράφως):	9.500,00 ΕΝΝΕΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ

ΑΡΘΡΟ 7. Κτίριο Φυσητήρων

Το Φυσικό Μέρος αυτό περιλαμβάνει τις υδραυλικές εργασίες, τις ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες και τις εργασίες καθαρισμού και επεξεργασίας αποβλήτων του κτιρίου φυσητήρων της μονάδας βιολογικής επεξεργασίας των λυμάτων, όπως περιγράφονται στις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται:

- Η κατασκευή του κτιρίου φυσητήρων περιλαμβανομένων των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων (ηλεκτρικές, υδραυλικές εγκαταστάσεις, φωτισμός)
- Η προμήθεια και εγκατάσταση του εξοπλισμού του κτιρίου φυσητήρων: φυσητήρες, κλπ. με την ηλεκτρική διασύνδεση και τον αυτοματισμό λειτουργίας
- Οι σωληνώσεις αέρα με όλα τα εξαρτήματα και διακοπτικό υλικό κτλ. του φρεατίου φόρτισης.

Έργα Πολιτικού Μηχανικού	(€): (ολογράφως):	42.750,00 ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΦΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ
Έργα Ηλεκτρομηχανολογικά	(€): (ολογράφως):	38.000,00 ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΧΤΩ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΥΡΩ
Επεξεργασία Αποβλήτων	(€): (ολογράφως):	14.250,00 ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ

ΑΡΘΡΟ 8. Ηλεκτρικοί Πίνακες, Ηλεκτροπαραγωγό Ζεύγος

Το Φυσικό Μέρος αυτό περιλαμβάνει τις ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες και τις εργασίες καθαρισμού και επεξεργασίας αποβλήτων της διανομής ενέργειας, όπως περιγράφονται στις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται:

- Ο γενικός πίνακας διανομής χαμηλής τάσης, το ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος
- Οι τοπικοί πίνακες διανομής
- Οι καλωδιώσεις τροφοδότησης των τοπικών πινάκων περιλαμβανομένων των σωληνώσεων, φρεατίων κτλ.
- Η προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση του εξωτερικού – οδικού φωτισμού της εγκατάστασης
- Η αντικεραυνική προστασία της εγκατάστασης και τα συστήματα γείωσης

Έργα Πολιτικού Μηχανικού	(€): (ολογράφως):	0,00
Έργα Ηλεκτρομηχανολογικά	(€): (ολογράφως):	52.250,00 ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ
Επεξεργασία Αποβλήτων	(€): (ολογράφως):	14.250,00 ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΦΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ

ΑΡΘΡΟ 9. Κτίριο πάχυνσης – αφυδάτωσης λάσπης

Το Φυσικό Μέρος αυτό περιλαμβάνει τις υδραυλικές εργασίες, τις ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες και τις εργασίες καθαρισμού και επεξεργασίας αποβλήτων της μονάδας πάχυνσης και αφυδάτωσης, όπως περιγράφονται στις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται:

- Η κατασκευή του κτιρίου πάχυνσης αφυδάτωσης περιλαμβανομένων των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων (ηλεκτρικές, υδραυλικές εγκαταστάσεις, φωτισμός)
- Η προμήθεια και εγκατάσταση του εξοπλισμού της μονάδας πάχυνσης και αφυδάτωσης: αντλίες τροφοδότησης, συγκροτήματα πάχυνσης και αφυδάτωσης, διατάξεις απομάκρυνσης αφυδατωμένης ιλύος, συγκρότημα προετοιμασίας πολυηλεκτρολύτη, δοσομετρικές αντλίες, σύστημα απόσμησης κτλ. με την ηλεκτρική διασύνδεση από τον τοπικό πίνακα και τον αυτοματισμό λειτουργίας

Έργα Πολιτικού Μηχανικού	(€): (ολογράφως):	80.750,00 ΟΓΔΟΝΤΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΦΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ
Έργα Ηλεκτρομηχανολογικά	(€): (ολογράφως):	71.250,00 ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΜΙΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ
Επεξεργασία Αποβλήτων	(€): (ολογράφως):	33.250,00 ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ

ΑΡΘΡΟ 10. Αντλιοστάσιο Στραγγιδίων

Το Φυσικό Μέρος αυτό περιλαμβάνει τις υδραυλικές εργασίες, τις ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες και τις εργασίες καθαρισμού και επεξεργασίας αποβλήτων του αντλιοστασίου στραγγιδίων, όπως περιγράφονται στις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται:

- Η κατασκευή του αντλιοστασίου στραγγιδίων
- Η προμήθεια και εγκατάσταση του εξοπλισμού: αντλίες στραγγιδίων, πλήρεις με την ηλεκτρική διασύνδεση και τους αυτοματισμούς λειτουργίας
- Οι σωληνώσεις εντός του αντλιοστασίου με όλα τα εξαρτήματα, το διακοπτικό υλικό, κτλ.

Έργα Πολιτικού Μηχανικού	(€): (ολογράφως):	14.250,00 ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ
Έργα Ηλεκτρομηχανολογικά	(€): (ολογράφως):	9.500,00 ΕΝΝΕΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ
Επεξεργασία Αποβλήτων	(€): (ολογράφως):	4.750,00 ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΦΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ

ΑΡΘΡΟ 11. Κτίριο διοίκησης

Το Φυσικό Μέρος αυτό περιλαμβάνει τις υδραυλικές εργασίες, τις ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες και τις εργασίες καθαρισμού και επεξεργασίας αποβλήτων του κτιρίου διοίκησης περιλαμβανομένων και των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων (ηλεκτρικές, υδραυλικές εγκαταστάσεις, φωτισμός), όπως περιγράφονται στις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές.

Έργα Πολιτικού Μηχανικού	(€): (ολογράφως):	85.500,00 ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ
Έργα Ηλεκτρομηχανολογικά	(€): (ολογράφως):	23.750,00 ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΦΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ
Επεξεργασία Αποβλήτων	(€): (ολογράφως):	14.250,00 ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ

ΑΡΘΡΟ 12. Διαμόρφωση του περιβάλλοντα χώρου των εγκαταστάσεων

Το Φυσικό Μέρος αυτό περιλαμβάνει τις υδραυλικές εργασίες και τις ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες διαμόρφωσης του περιβάλλοντος χώρου, όπως περιγράφονται στις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται:

- Οι χωματουργικές εργασίες: γενικές εκσκαφές, εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων, καθώς επίσης και οι επιχώσεις, σύμφωνα με τα οριζόμενα στις Τεχνικές Προδιαγραφές
- Το δίκτυο ομβρίων
- Το δίκτυο εσωτερικής οδοποιίας, η κατασκευή πεζοδρομίων, χαλικόστρωση κτλ. σύμφωνα με τα οριζόμενα στις Τεχνικές Προδιαγραφές
- Οι φυτοκαλύψεις
- Η περίφραξη
- Το δίκτυο και οι διατάξεις εξωτερικού φωτισμού
- Το τηλεφωνικό δίκτυο

Έργα Πολιτικού Μηχανικού	(€): (ολογράφως):	114.000,00 ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΥΡΩ
Έργα Ηλεκτρομηχανολογικά	(€): (ολογράφως):	19.000,00 ΔΕΚΑ ΕΝΝΕΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΥΡΩ
Επεξεργασία Αποβλήτων	(€): (ολογράφως):	0,00 -

ΑΡΘΡΟ 13. Σύστημα Αυτοματισμών και ελέγχου

Το Φυσικό Μέρος αυτό περιλαμβάνει τις εργασίες πολιτικού μηχανικού και τις ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες του Κέντρου Ελέγχου, όπως περιγράφονται στις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια, τοποθέτηση και ρύθμιση του εξοπλισμού του Κέντρου Ελέγχου της εγκατάστασης
- Τα τοπικά ερμάρια αυτοματισμού λειτουργίας με τον εξοπλισμό τους
- Η ανάπτυξη λογισμικού για την αυτόματη λειτουργία του Έργου
- Οι καλωδιώσεις σύνδεσης του Κέντρου Ελέγχου της εγκατάστασης με κάθε τοπικό ερμάριο, περιλαμβανομένων των σωληνώσεων προστασίας, φρεατίων κτλ.
- Το σύνολο του τηλεφωνικού δικτύου της εγκατάστασης και κάθε άλλο δίκτυο ασθενών ρευμάτων, όπως μετάδοσης φωνής, CCTV κλπ.

Έργα Πολιτικού Μηχανικού	(€): (ολογράφως):	14.250,00 ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ
Έργα Ηλεκτρομηχανολογικά	(€): (ολογράφως):	57.000,00 ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΦΤΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΥΡΩ
Επεξεργασία Αποβλήτων	(€):	28.500,00

	(ολογράφως):	ΕΙΚΟΣΙ ΟΧΤΩ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ
--	--------------	--------------------------------------

ΑΡΘΡΟ 14. Δίκτυα σωληνώσεων και υποδομών

Το Φυσικό Μέρος αυτό περιλαμβάνει τις υδραυλικές εργασίες και τις ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες των δικτύων διακίνησης λυμάτων, ιλύος και στραγγιδίων, όπως περιγράφονται στις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται:

- Η κατασκευή δικτύων πεδίου: λυμάτων, ιλύος, παράκαμψης, στραγγιδίων, αποχέτευσης, ύδρευσης και βιομηχανικού νερού, άρδευσης: πιεστικοί αγωγοί, αγωγοί βαρύτητας και καταθλιπτικοί αγωγοί, περιλαμβανομένων των φρεατίων συμβολής, στροφής, δικλείδων με όλα τα εξαρτήματα κτλ.
- Η προμήθεια και εγκατάσταση του πιεστικού συγκροτήματος βιομηχανικού νερού
- Η προμήθεια και εγκατάσταση του βοηθητικού εξοπλισμού

Έργα Πολιτικού Μηχανικού	(€): (ολογράφως):	109.250,00 ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΝΕΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ
Έργα Ηλεκτρομηχανολογικά	(€): (ολογράφως):	33.250,00 ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ
Επεξεργασία Αποβλήτων	(€): (ολογράφως):	0,00 -

ΑΡΘΡΟ 15. 12-μηνη Δοκιμαστική Λειτουργία

Το Φυσικό Μέρος αυτό περιλαμβάνει την θέση σε αποδοτική λειτουργία και τις δοκιμές ολοκλήρωσης καθώς και την συντήρηση του συνόλου των έργων της εργολαβίας για διάστημα δώδεκα (12) μηνών μαζί με την εκπαίδευση του προσωπικού σύμφωνα με τα αναφερόμενα στα Τεύχη Δημοπράτησης.

Έργα Πολιτικού Μηχανικού	(€): (ολογράφως):	0,00 -
Έργα Ηλεκτρομηχανολογικά	(€): (ολογράφως):	85.500,00 ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ
Επεξεργασία Αποβλήτων	(€): (ολογράφως):	28.500,00 ΕΙΚΟΣΙ ΟΧΤΩ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

α/ α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (ως ενότητα εργασιών)	ΕΡΓΑ Π.Μ.		ΕΡΓΑ Η/Μ		ΕΠΕΞ. ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ		ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ
			ΚΩΔ. ΑΝΑΘ.	ΤΙΜΗ	ΚΩΔ. ΑΝΑΘ.	ΤΙΜΗ	ΚΩΔ. ΑΝΑΘ.	ΤΙΜΗ	
ΑΡΘΡΟ 1.	Προεπεξεργασία Λυμάτων	1	ΟΙΚ 2162 5% ΟΙΚ 3816 25% ΟΙΚ 3215 45% ΟΙΚ 3873 25%	76.000,00	ΗΛΜ 5 15% ΗΛΜ 47 30% ΗΛΜ 80 40% ΗΛΜ 81 15%	95.000,00	ΗΛΜ 5 15% ΗΛΜ 47 30% ΗΛΜ 80 40% ΗΛΜ 81 15%	23.750,00	194.750,00
ΑΡΘΡΟ 2.	Δεξαμενή Εξισορρόπησης, Αντλιοστάσιο Ανύψωσης	1	ΟΙΚ 2162 15% ΟΙΚ 3816 20% ΟΙΚ 3215 40% ΟΙΚ 3873 25%	61.750,00	ΗΛΜ 5 10% ΗΛΜ 47 35% ΗΛΜ 80 45% ΗΛΜ 81 10%	38.000,00	ΗΛΜ 5 10% ΗΛΜ 47 35% ΗΛΜ 80 45% ΗΛΜ 81 10%	14.250,00	114.000,00
ΑΡΘΡΟ 3.	Μετρητής παροχής	1	ΟΙΚ 2162 10% ΟΙΚ 3816 20% ΟΙΚ 3215 40% ΟΙΚ 3873 30%	9.500,00	ΗΛΜ 87 100%	9.500,00	ΗΛΜ 87 100%	4.750,00	23.750,00
ΑΡΘΡΟ 4.	Μονάδα βιολογικής επεξεργασίας	1	ΟΙΚ 2162 15% ΟΙΚ 3816 20% ΟΙΚ 3215 40% ΟΙΚ 3873 25%	190.000,00	ΗΛΜ 5 15% ΗΛΜ 47 30% ΗΛΜ 80 40% ΗΛΜ 81 15%	142.500,00	ΗΛΜ 5 15% ΗΛΜ 47 30% ΗΛΜ 80 40% ΗΛΜ 81 15%	38.000,00	370.500,00
ΑΡΘΡΟ 5.	Μονάδα απολύμανσης - Αντλιοστάσιο διάθεσης	1	ΟΙΚ 2162 5% ΟΙΚ 3816 25% ΟΙΚ 3215 45% ΟΙΚ 3873 25%	42.750,00	ΗΛΜ 5 10% ΗΛΜ 47 35% ΗΛΜ 80 45% ΗΛΜ 81 10%	33.250,00	ΗΛΜ 5 10% ΗΛΜ 47 35% ΗΛΜ 80 45% ΗΛΜ 81 10%	9.500,00	85.500,00
ΑΡΘΡΟ 6.	Δεξαμενή αποθήκευσης, πάχυνσης λάσπης	1	ΟΙΚ 2162 15% ΟΙΚ 3816 20% ΟΙΚ 3215 40% ΟΙΚ 3873 25%	33.250,00	ΗΛΜ 5 15% ΗΛΜ 47 30% ΗΛΜ 80 40% ΗΛΜ 81 15%	28.500,00	ΗΛΜ 5 15% ΗΛΜ 47 30% ΗΛΜ 80 40% ΗΛΜ 81 15%	9.500,00	71.250,00
ΑΡΘΡΟ 7.	Κτήριο φυσητήρων	1	ΟΙΚ 2162 15% ΟΙΚ 3816 25% ΟΙΚ 3215 35% ΟΙΚ 3873 25%	42.750,00	ΗΛΜ 22 70% ΗΛΜ 47 30%	38.000,00	ΗΛΜ 22 70% ΗΛΜ 47 30%	14.250,00	95.000,00
ΑΡΘΡΟ 8.	Ηλεκτρικοί Πίνακες, Ηλεκτροπαραγωγό Ζεύγος	1		0,00	ΗΛΜ 51 40% ΗΛΜ 58 60%	52.250,00	ΗΛΜ 51 40% ΗΛΜ 58 60%	14.250,00	66.500,00
	ΣΕ ΜΕΤΑΦΟΡΑ			456.000,00		437.000,00		128.250,00	1.021.250,00

	ΑΠΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑ			456.000,00		437.000,00		128.250,00	1.021.250,00
ΑΡΘΡΟ 9.	Κτήριο πάχυνσης, αφυδάτωσης λάσπης	1	ΟΙΚ 2162 15% ΟΙΚ 3816 20% ΟΙΚ 3215 40% ΟΙΚ 3873 25%	80.750,00	ΗΛΜ 5 10% ΗΛΜ 22 40% ΗΛΜ 47 30% ΗΛΜ 80 10% ΗΛΜ 81 10%	71.250,00	ΗΛΜ 5 10% ΗΛΜ 22 40% ΗΛΜ 47 30% ΗΛΜ 80 10% ΗΛΜ 81 10%	33.250,00	185.250,00
ΑΡΘΡΟ 10.	Αντλιοστάσιο Στραγγιδίων	1	ΟΙΚ 2162 10% ΟΙΚ 3816 20% ΟΙΚ 3215 40% ΟΙΚ 3873 30%	14.250,00	ΗΛΜ 47 20% ΗΛΜ 80 60% ΗΛΜ 81 20%	9.500,00	ΗΛΜ 47 20% ΗΛΜ 80 60% ΗΛΜ 81 20%	4.750,00	28.500,00
ΑΡΘΡΟ 11.	Κτήριο διοίκησης	1	ΟΙΚ 2162 15% ΟΙΚ 3816 20% ΟΙΚ 3215 40% ΟΙΚ 3873 25%	85.500,00	ΗΛΜ 22 70% ΗΛΜ 47 30%	23.750,00	ΗΛΜ 22 70% ΗΛΜ 47 30%	14.250,00	123.500,00
ΑΡΘΡΟ 12.	Διαμόρφωση του περιβάλλοντα χώρου των εγκαταστάσεων	1	ΥΔΡ 6711 10% ΥΔΡ 6751 20% ΥΔΡ 6326 20% ΥΔΡ 6053 20% ΥΔΡ 6327 30%	114.000,00	ΗΛΜ 5 15% ΗΛΜ 8 15% ΗΛΜ 22 15% ΗΛΜ 47 40% ΗΛΜ 100 15%	19.000,00			133.000,00
ΑΡΘΡΟ 13.	Σύστημα Αυτοματισμών και ελέγχου	1	ΥΔΡ 6061 10% ΥΔΡ 6329 45% ΥΔΡ 6328 45%	14.250,00	ΗΛΜ 47 35% ΗΛΜ 89 35% ΗΛΜ 52 30%	57.000,00	ΗΛΜ 47 35% ΗΛΜ 89 35% ΗΛΜ 52 30%	28.500,00	99.750,00
ΑΡΘΡΟ 14.	Δίκτυα σωληνώσεων και υποδομών	1	ΥΔΡ 6703 5% ΥΔΡ 6711 45% ΥΔΡ 6630 20% ΥΔΡ 6053 30%	109.250,00	ΗΛΜ 5 55% ΗΛΜ 8 45%	33.250,00		0,00	142.500,00
ΑΡΘΡΟ 15.	12-μηνη Δοκιμαστική λειτουργία	1			ΥΔΡ 6059 100%	85.500,00	ΥΔΡ 6059 100%	28.500,00	114.000,00
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Σ1			874000,00		736.250,00		237.500,00	1.847.750,00

ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Σ1	874.000,00	736.250,00	237.500,00	1.847.750,00
Γ.Ε. & Ο.Ε. 18%	157.320,00	132.525,00	42.750,00	332.595,00
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Σ2	1.031.320,00	868.775,00	280.250,00	2.180.345,00
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ (9% του Σ2)	92.818,80	78.189,75	25.222,50	196.231,05
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Σ3	1.124.138,80	946.964,75	305.472,50	2.376.576,05
Οριστική μελέτη και Μελέτη Εφαρμογής				125.082,95
ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ				125.341,00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ				2.627.000,00
Φ.Π.Α. 23%				604.210,00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ Φ.Π.Α.				3.231.210,00

Γιαννιτσά,/...../2012

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η Μηχανικός
ΖΩΗ ΙΩΑΝΝΙΔΟΥ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Ο Προϊστάμενος
ΜΙΧΑΛΗΣ ΜΙΧΑΗΛΙΔΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Η Διευθύντρια
ΛΟΥΤΣΙΑ ΑΔΑΜΙΔΟΥ - ΣΑΝΤΙΝΙ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ