



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ταμείο Συνοχής

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
«Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και
Αειφόρος Ανάπτυξη» 2014-2020



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΦΟΡΕΩΝ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ
(ΦΟΔΣΑ) ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Διεύθυνση: Φράγκων 6-8, Τ.Κ. 546 26
Τηλέφωνο: 2311 236100
Fax: 2311 236100
Email : info@fodsakm.gr

ΕΡΓΟ: Ολοκλήρωση Επέκτασης Β' Φάσης
και Αποκατάσταση Α' Φάσης ΧΥΤΑ
Κασσάνδρας

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:

ΤΑΜΕΙΟ ΣΥΝΟΧΗΣ
ΣΑ 2017ΣΕ27510003
ΚΑ 62.7311.030
ΚΑ 20.6142.050 (ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ)

ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΞΙΑ

(με δικαίωμα
προαίρεσης):

17.391.700,00 € (με ΦΠΑ και
Δικαίωμα προαίρεσης)
(12.162.000,00 € Κατασκευή έργου+
3.735.500,00 Λειτουργία έργου +
1.494.200,00 Δικαίωμα προαίρεσης)

Αριθμός Μελέτης:

35/2022

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΕΛΕΝΗ ΜΠΑΚΙΡΤΖΗ
Διπλ. ΑΓΡΟΝΟΜΟΣ ΚΑΙ ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ, MSc

ΕΛΕΝΗ ΜΠΑΚΙΡΤΖΗ
Διπλ. ΑΓΡΟΝΟΜΟΣ ΚΑΙ ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ, MSc

ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ ΤΑΤΣΗ
Δρ. ΧΗΜΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Α'
ΒΑΘΜΟΥ

Περιεχόμενα

ΆΡΘΡΟ 1 - ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ – ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ.....	2
ΆΡΘΡΟ 2 - ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗ – ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗ ΧΥΤΑ- ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΚΥΤΤΑΡΩΝ ΧΥΤΑ	2
ΆΡΘΡΟ 3 - ΔΙΚΤΥΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΣΤΡΑΓΓΙΣΜΑΤΩΝ - ΟΜΒΡΙΩΝ	3
ΆΡΘΡΟ 4 – ΕΡΓΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΒΙΟΑΕΡΙΟΥ	4
ΆΡΘΡΟ 5 - ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΡΑΓΓΙΣΜΑΤΩΝ	4
ΆΡΘΡΟ 6 – ΕΡΓΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ	5
ΆΡΘΡΟ 7 - ΕΡΓΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ.....	5
ΆΡΘΡΟ 8 - ΜΟΝΑΔΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΡΑΓΓΙΣΜΑΤΩΝ	6
ΆΡΘΡΟ 9 – ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	6
ΆΡΘΡΟ 10 – ΔΙΑΘΕΣΗ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	6
ΆΡΘΡΟ 11 – ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΤΡΑΓΓΙΣΜΑΤΩΝ	7

ΆΡΘΡΟ 1 - ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ – ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ

Το άρθρο αυτό περιλαμβάνει τις εργασίες πολιτικού μηχανικού των χωματουργικών εργασιών και διαμορφώσεων του ΧΥΤΑ, όπως περιγράφονται στις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές και στην Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται:

- Εκσκαφές
- Επιχώσεις – μόρφωση επιφανειών για επένδυση – συμπίεση
- Προμήθεια -Μεταφορά υλικών επίχωσης
- Έργα οδοποιίας
- Μετακινήσεις απορριμμάτων
- Επένδυση πρανών με γεωκυψέλες

Έργα Πολιτικού Μηχανικού	(€):	
	(ολογράφως):	

ΆΡΘΡΟ 2 - ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗ – ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗ ΧΥΤΑ- ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΚΥΤΤΑΡΩΝ ΧΥΤΑ

Το άρθρο αυτό περιλαμβάνει τις εργασίες πολιτικού μηχανικού και τις εργασίες επεξεργασίας στερεών αποβλήτων της στεγανοποίησης και αποστράγγισης του ΧΥΤΑ, καθώς και τις εργασίες αποκατάστασης του υφιστάμενου και του κατά παράβαση κυττάρου του ΧΥΤΑ, όπως περιγράφονται στις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές και στην Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται:

- Δημιουργία υπόβασης νέου κυττάρου
- Γεωσυνθετικός φραγμός GCL
- Γεωμεμβράνη HDPE 2 mm
- Γεωφάσματα προστασίας
- Άμμος προστασίας
- Χαλίκι αποστράγγισης
- Γεωσυνθετικό αποστραγγιστικό
- Στρώσεις εξομάλυνσης
- Γεωφάσματα διαχωρισμού

Έργα Πολιτικού Μηχανικού	(€):	
	(ολογράφως):	
Έργα Επεξεργασίας Στερεών Αποβλήτων	(€):	
	(ολογράφως):	

ΆΡΘΡΟ 3 - ΔΙΚΤΥΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΣΤΡΑΓΓΙΣΜΑΤΩΝ - ΟΜΒΡΙΩΝ

Το άρθρο αυτό περιλαμβάνει τις εργασίες επεξεργασίας στερεών αποβλήτων και τις εργασίες πολιτικού μηχανικού για τα δίκτυα συλλογής και μεταφοράς στραγγισμάτων και τα έργα διαχείρισης ομβρίων, όπως περιγράφονται στις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές και στην Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται:

- Αγωγοί συλλογής στραγγισμάτων διάτρητοι
- Αγωγοί μεταφοράς στραγγισμάτων
- Σύστημα άντλησης στραγγισμάτων
- Δίκτυο μεταφοράς στραγγισμάτων
- Λοιπά έργα συλλογής και μεταφοράς στραγγισμάτων
- Εκσκαφές ορυγμάτων και επίχωση αυτών με κατάλληλα υλικά
- Κατασκευές από σκυρόδεμα
- Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων
- Προμήθεια και τοποθέτηση ξυλοτύπων ή σιδηροτύπων επίπεδων επιφανειών
- Προμήθεια και τοποθέτηση σωληνωτών αγωγών

Έργα Πολιτικού Μηχανικού	(€):	
	(ολογράφως):	
Έργα Επεξεργασίας Στερεών Αποβλήτων	(€):	
	(ολογράφως):	
Έργα Επεξεργασίας Στερεών Αποβλήτων	(€):	
	(ολογράφως):	

--	--	--

ΆΡΘΡΟ 4 – ΕΡΓΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΒΙΟΑΕΡΙΟΥ

Το άρθρο αυτό περιλαμβάνει τις εργασίες επεξεργασίας στερεών αποβλήτων των έργων διαχείρισης βιοαερίου, όπως περιγράφονται στις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές και στην Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται:

- Δίκτυο συλλογής και μεταφοράς βιοαερίου
- Πυρσός Καύσης βιοαερίου

Έργα Επεξεργασίας Στερεών Αποβλήτων	(€):	
	(ολογράφως):	

ΆΡΘΡΟ 5 - ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΡΑΓΓΙΣΜΑΤΩΝ

Το άρθρο αυτό περιλαμβάνει τις εργασίες πολιτικού μηχανικού της Εγκατάστασης Επεξεργασίας Στραγγισμάτων και τις ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες της εγκατάστασης επεξεργασίας στραγγισμάτων, όπως περιγράφονται στις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές και στην Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται:

- Μονάδα Αντίστροφης Όσμωσης
- Φυσητήρες
- Αντλίες
- Ηλεκτρολογική εγκατάσταση – Ηλεκτρικός Πίνακας

Έργα Πολιτικού Μηχανικού	(€):	
	(ολογράφως):	
Έργα Ηλεκτρομηχανολογικά	(€):	
	(ολογράφως):	

ΆΡΘΡΟ 6 – ΕΡΓΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ

Το άρθρο αυτό περιλαμβάνει τις εργασίες πολιτικού μηχανικού και τις ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες των υποδομών, όπως περιγράφονται στις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές και στην Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται:

- Σύστημα έκπλυσης τροχών
- Περίφραξη
- Δίκτυα και έργα πυρόσβεσης
- Έργα φωτισμού

Έργα Πολιτικού Μηχανικού	(€):	
	(ολογράφως):	
Έργα Ηλεκτρομηχανολογικά	(€):	
	(ολογράφως):	

ΆΡΘΡΟ 7 - ΕΡΓΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

Το άρθρο αυτό περιλαμβάνει τις εργασίες επεξεργασίας στερεών αποβλήτων και πολιτικού μηχανικού των έργων περιβαλλοντικής παρακολούθησης, όπως περιγράφονται στις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές και στην Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται:

- Γεωτρήσεις παρακολούθησης υπόγειων υδάτων
- Γεωτρήσεις ελέγχου βιοαερίου
- Φορητός αναλυτής βιοαερίου
- Σύστημα μαρτύρων καθίζησης
- Εγκατάσταση Μετεωρολογικού Σταθμού

Έργα Πολιτικού Μηχανικού	(€):	
	(ολογράφως):	
Έργα Επεξεργασίας Στερεών Αποβλήτων	(€):	
	(ολογράφως):	

ΆΡΘΡΟ 8 - ΜΟΝΑΔΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΡΑΓΓΙΣΜΑΤΩΝ

Το άρθρο αυτό περιλαμβάνει τις εργασίες επεξεργασίας στερεών αποβλήτων και τις ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες της δοκιμαστικής λειτουργίας της ΕΕΣ, όπως περιγράφονται στις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές και στην Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται:

- Θέση σε λειτουργία
- 3μηνη δοκιμαστική λειτουργία

Έργα Επεξεργασίας Στερεών Αποβλήτων	(€):	
	(ολογράφως):	
Έργα Ηλεκτρομηχανολογικά	(€):	
	(ολογράφως):	

ΆΡΘΡΟ 9 – ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Το άρθρο αυτό περιλαμβάνει την απαιτούμενη μελέτη εφαρμογής όλων των επιμέρους έργων και των λοιπών συμπληρωματικών μελετών

(€):	
(ολογράφως):	

ΆΡΘΡΟ 10 – ΔΙΑΘΕΣΗ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Το άρθρο αυτό περιλαμβάνει τις εργασίες διάθεσης των στερεών αποβλήτων κατά την κανονική λειτουργία, της συντήρησης πρασίνου και παρακολούθησης του αποκατεστημένου κυττάρου του ΧΥΤΑ και της ΕΕΣ, όπως περιγράφονται στις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές και στην Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων.

Πληρώνεται σε € ανά τόνο αποβλήτων που εισέρχεται στον χώρο

Έργα Επεξεργασίας Στερεών Αποβλήτων	(€):	
	(ολογράφως):	

ΆΡΘΡΟ 11 – ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΤΡΑΓΓΙΣΜΑΤΩΝ

Το άρθρο αυτό περιλαμβάνει τη μεταφορά των ημιπεξεργασμένων στραγγισμάτων, κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας του έργου, όταν η ΕΕΣ είναι σε συντήρηση ή έχει βλάβη, όπως περιγράφονται στις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές και στην Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων.

Πληρώνεται σε € ανά κυβικό μέτρο μεταφερόμενου στραγγίσματος

Έργα Επεξεργασίας Στερεών Αποβλήτων	(€):	
	(ολογράφως):	

ΤΜΗΜΑ 1 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΡΓΟΥ								
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	A.T.	ΜΜ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΕΡΓΑ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ	ΕΡΓΑ ΕΠΕΞ. ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Η/Μ	ΣΥΝΟΛΟ
1	ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ - ΟΔΟΠΟΙΙΑ	A.T.1	τεμ.	1				
2	ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗ - ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗ - ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΚΥΤΤΑΡΩΝ ΧΥΤΑ	A.T.2	τεμ.	1				
3	ΔΙΚΤΥΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ-ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΣΤΡΑΓΓΙΣΜΑΤΩΝ - ΟΜΒΡΙΩΝ	A.T.3	τεμ.	1				
4	ΕΡΓΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΒΙΟΑΕΡΙΟΥ	A.T.4	τεμ.	1				
5	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΡΑΓΓΙΣΜΑΤΩΝ	A.T.5	τεμ.	1				
6	ΕΡΓΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ	A.T.6	τεμ.	1				
7	ΕΡΓΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ	A.T.7	τεμ.	1				
8	ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΕΣ	A.T.8	τεμ.	1				
9	ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	A.T.9	τεμ.	1				
	ΣΥΝΟΛΟ I							
	ΓΕ & ΟΕ 18%							
	ΣΥΝΟΛΟ II							
	Απρόβλεπτα 9%							
	ΣΥΝΟΛΟ III							
	Αναθεώρηση							
	Απολογιστικά (ΑΕΚΚ)							
	ΣΥΝΟΛΟ IV							
	ΦΠΑ 24%							

	ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΟΥ (Ε)							
	ΤΜΗΜΑ 2 ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ – ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ							
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	A.T.	ΜΜ	ΕΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΕΤΗΣΙΑ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΜΟΝΑΔΑ	ΔΑΠΑΝΗ (ΕΥΡΩ)
1	ΔΙΑΘΕΣΗ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	A.T.10	τόνος	5	25.000,00	125.000,00		
2	ΜΕΦΟΡΑ ΣΤΡΑΓΓΙΣΜΑΤΩΝ	A.T. 11	μ3			2.500,00		
	ΣΥΝΟΛΟ Ι							
	ΦΠΑ 24%							
	ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ (Υ)							
	ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΟΥ							
	ΣΥΝΟΛΟ (Ε)+(Υ)							
	ΦΠΑ 24%							
	ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΟΥ							
	ΠΡΟΑΙΡΕΣΗ (ΥΠΗΡΕΣΙΑ) – ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ							
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	A.T.	ΜΜ	ΕΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΕΤΗΣΙΑ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΜΟΝΑΔΑ	ΔΑΠΑΝΗ (ΕΥΡΩ)
1	ΔΙΑΘΕΣΗ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	A.T.10	τόνος	2	25.000,00	50.000,00		
2	ΜΕΦΟΡΑ ΣΤΡΑΓΓΙΣΜΑΤΩΝ	A.T. 11	μ3			1.000,00		
	ΣΥΝΟΛΟ Ι							
	ΦΠΑ 24%							
	ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ (Υ)							

	ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΟΥ ΜΑΖΙ ΜΕ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗ							
	ΣΥΝΟΛΟ							
	ΦΠΑ 24%							
	ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ							

Σύνολο Δαπάνης Έργου (ολογράφως)

ΕΥΡΩ

.....

.....

<p>.....</p> <p>(Τόπος και ημερομηνία)</p>
Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ
<p>(Ονοματεπώνυμο υπογραφόντων και σφραγίδα εργοληπτικών επιχειρήσεων)</p>