

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ &  
ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

ΕΡΓΟ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ  
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΜΟΝΑΔΑΣ  
ΚΟΜΠΟΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ  
ΠΡΟΔΙΑΛΕΓΜΕΝΩΝ ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΩΝ  
1<sup>ΗΣ</sup> & 4<sup>ΗΣ</sup> ΓΕΝ ΑΙΤ/ΝΙΑΣ

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΕΠ «ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»

Κωδικός έργου: MIS 5009843

Κωδικός Ενάρθρου: 2018ΣΕ27510076

& ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 22.583.950,00 €

χωρίς Φ.Π.Α. (συμπεριλαμβανομένου του  
δικαιώματος προαίρεσης)

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ**

ΝΑΥΠΑΚΤΟΣ, 05/11/2019

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ</b>	<b>1</b>
1 ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	2
2 ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	3
2.1 ΚΟΣΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ – ΔΑΠΑΝΕΣ ΜΙΣΘΟΔΟΣΙΑΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	3
2.2 ΔΑΠΑΝΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	4
2.3 ΔΑΠΑΝΕΣ ΥΔΡΕΥΣΗΣ	6
2.4 ΔΑΠΑΝΕΣ ΚΑΥΣΙΜΩΝ	7
2.5 ΈΞΟΔΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ – ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ	9
2.6 ΛΟΙΠΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ	10
2.7 ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ	10
3 ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	11

## 1 ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ
1.	ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	1.840.000,00 €
2.	ΚΤΙΡΙΑΚΑ ΕΡΓΑ-ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ	2.100.000,00 €
3.	ΕΡΓΑ ΟΔΟΠΟΪΑΣ	258.000,00€
4.	ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ	329.000,00€
5.	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ	3.315.000,00 €
6.	ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ	700.000,00 €
7.	ΛΟΙΠΑ ΕΡΓΑ ΥΠΟΔΟΜΗΣ	450.000,00 €
8.	ΕΡΓΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	500.000,00 €
9.	ΕΡΓΑ ΧΥΤΥ (ΕΡΓΑ ΣΤΕΓΑΝΩΣΗΣ ΧΥΤΥ - ΔΙΚΤΥΟ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΣΤΡΑΓΓΙΣΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΒΙΟΑΕΡΙΟΥ)	660.000,00 €
10.	ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ (6ΜΗΝΗ)	600.000,00 €
ΣΥΝΟΛΟ Α		10.752.000,00 €
ΓΕ & Ο.Ε. (18%)		1.935.360,00 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ Β</b>		<b>12.687.360,00 €</b>
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ (9%)		1.141.862,40 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ Γ</b>		<b>13.829.222,40 €</b>
ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ (~1,23%)		170.777,60 €
ΚΙΝΗΤΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ -ΟΧΗΜΑΤΑ		500.000,00 €
ΣΥΝΟΛΟ Δ		14.500.000,00 €
ΦΠΑ (24%)		3.480.000,00 €
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>		<b>17.980.000,00 €</b>

## 2 ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

### 2.1 ΚΟΣΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ – ΔΑΠΑΝΕΣ ΜΙΣΘΟΔΟΣΙΑΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Το προσωπικό για την εκτέλεση όλων των εργασιών λειτουργίας και συντήρησης της Ο.Ε.Δ.Α. ανέρχεται σε είκοσι δύο (22) άτομα, η κατανομή σε κάθε επιμέρους δραστηριότητα των οποίων είναι όπως στον επόμενο Πίνακα.

Εκτίμηση απαιτούμενου προσωπικού	Άτομα
Μηχανικός επικεφαλής	1
Μηχανικός Περιβ/κού Ελέγχου-Υπεύθυνος Τηλεελέγχου	1
Ζυγιστής	1
Εργάτες διαλογής	12
Χειριστές μηχανημάτων κινητού εξοπλισμού	2
Οδηγοί	1
Μηχανοτεχνίτης	1
Ηλεκτροτεχνίτης	1
Εργάτης γενικών καθηκόντων	2

Από τις ανωτέρω θέσεις και λόγω οικονομικής κρίσης κάνουμε τις ακόλουθες παραδοχές:

- Η κάλυψη της θέσης Μηχανικού Επικεφαλής θα γίνεται από τους υφιστάμενους μηχανικούς του φορέα λειτουργίας.
- Ο ετήσιος μισθός διαμορφώνεται με υπολογισμό 12 μηνών
- Δεν λαμβάνεται προσαύξηση για κάλυψη υπερωριών αδειών κλπ.
- Για τους εργάτες διαλογής υπάρχουν 12 θέσεις με ημιαπασχόληση.
- Θεωρείται ότι οι ανάγκες συγκομιδής θα καλύπτονται από το ήδη υπάρχον προσωπικό των Δήμων για τα απορρίμματα.
- Λαμβάνεται ετήσια αύξηση μόλις 0,05%.

Θέση	Άτομα	Μηνιαίος μισθός	Σύνολο
Υπεύθυνος τηλεελέγχου	1	1.200	14.400



Ευρωπαϊκή Ένωση  
ΤΑΜΕΙΟ ΣΥΝΟΧΗΣ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
“ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ  
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020”



Θέση	Άτομα	Μηνιαίος μισθός	Σύνολο
Ζυγιστής	1	1.000	12.000
Εργάτες διαλογής	12	500	72.000
Χειριστές μηχανημάτων κινητού εξοπλισμού	2	1.200	28.800
Οδηγοί	1	1.200	14.400
Μηχανοτεχνίτης	1	1.200	14.400
Ηλεκτροτεχνίτης	1	1.200	14.400
Εργάτης γενικών καθηκόντων	2	1.000	24.000
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>21</b>		<b>194.400</b>
Ετήσιο βάρος απορριμμάτων (tn/έτος)			<b>16.852 + 6.245</b>
Κόστος ανά τόνο απορριμμάτων (€/tn)			<b>8,42</b>

## 2.2 ΔΑΠΑΝΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Ο υπολογισμός για την κατανάλωση ενέργειας παρουσιάζεται στον πίνακα που ακολουθεί.

Το κόστος ανά KWh για βιομηχανικές εγκαταστάσεις ανέρχεται σήμερα στα 0,13005 €, ενώ υπολογίζεται και ετήσιο ποσοστό αύξησης κατά 0,5%.

Στη συνέχεια παρατίθενται τα στοιχεία για τις ετήσιες καταναλώσεις και η αναγωγή του κόστους ανά τόνο απορριμμάτων.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
ΤΑΜΕΙΟ ΣΥΝΟΧΗΣ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
“ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ  
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020”



Καταναλωτής	Εγκατεστημένη ισχύς (kw)	Συντελεστής	Απορροφούμενη ισχύς (Kw)	Ώρες λειτουργίας	Ημέρες λειτουργίας	κατανάλωση Kwh/έτος
<b>ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ</b>						
Σχίστης σάκων	150	0,8	120,00	8	260	249.600,00
Περιστρεφόμενο κόσκινο	30	0,8	24,00	8	260	49.920,00
Μαγνήτης 1	2,2	0,8	1,76	8	260	3.660,80
Μαγνήτης 2	2,2	0,8	1,76	8	260	3.660,80
Μαγνήτης 3	2,2	0,8	1,76	8	260	3.660,80
Βαλιστικός 1	20	0,8	16,00	8	260	33.280,00
Βαλιστικός 2	20	0,8	16,00	8	260	33.280,00
Οπτικός 3D	10	0,8	8,00	8	260	16.640,00
Οπτικός 2D	10	0,8	8,00	8	260	16.640,00
Διαχωριστής μη σιδηρούχων	10	0,8	8,00	8	260	16.640,00
Μεταφορικές ταινίες	57,2	0,8	45,76	8	260	95.180,80
βιομηχανικές θύρες	15,4	0,8	12,32	1,33	260	4.270,93
Επεξεργασία Αέρα- Πλυντηρίδα	7,5	0,8	6,00	8	260	12.480,00
Επεξεργασία Αέρα- Πλυντηρίδα	7,5	0,8	6,00	8	260	12.480,00
Επεξεργασία Αέρα- Αεροσυμπιεστής	7,5	0,8	6,00	8	260	12.480,00
Επεξεργασία Αέρα- Κοχλιομεταφορέας	4,0	0,8	3,20	8	260	6.656,00
Επεξεργασία Αέρα- Διάφραγμα	0,37	0,8	0,30	8	260	615,68
Ανεμοστήρας απαγωγής 1	7,5	0,8	6,00	8	260	12.480,00
Ανεμοστήρας απαγωγής 2	7,5	0,8	6,00	8	260	12.480,00
Ανεμοστήρας απαγωγής 3	7,5	0,8	6,00	8	260	12.480,00
Ανεμοστήρας απαγωγής 4	7,5	0,8	6,00	8	260	12.480,00
Κλιματισμός χώρου προδιαλογής	15,0	0,8	12,00	8	260	24.960,00
Βοηθητικά φορτία χώρου προδιαλογής	3,00	0,8	2,40	8	260	4.992,00
Κλιματισμός χώρου χειροδιαλογής	12,0	0,8	9,60	8	260	19.968,00
Βοηθητικά φορτία χώρου προδιαλογής	3,00	0,8	2,40	8	260	4.992,00
Κλιματισμός Γραφείων Αποδυτηρίων	12,0	0,8	9,60	8	260	19.968,00
Βοηθητικά φορτία Γραφείων Αποδυτηρίων	3,0	0,8	2,40	8	260	4.992,00
Εσωτερικός φωτισμός κτιρίων	32,0	0,8	25,60	8	260	53.248,00
Εξωτερικός φωτισμός κτιρίων	6,00	0,8	4,80	8	260	9.984,00
Βιομηχανικές θύρες - ραφιναρία	6,60	0,8	5,28	1,33	260	1.830,40
Τεμαχιστής Πρασίνων υλικών	150,00	0,8	120,00	8	260	249.600,00
Μαγνήτης	2,20	0,8	1,76	8	260	3.660,80
Θρυματιστής	2,20	0,8	1,76	8	260	3.660,80
κόσκινο	20,00	0,8	16,00	8	260	33.280,00
βαρυμετρική τράπεζα	150,00	0,8	120,00	8	260	249.600,00
μεταφορικές ταινίες -ραφιναρία	15,40	0,8	12,32	8	260	25.625,60
αερισμός κομποστοποίησης ( 1- 9)	67,50	0,8	54,00	8	260	112.320,00
απαγωγή αερα κομποστοποίησης (1-9)	67,50	0,8	54,00	8	260	112.320,00
Πόρτα υδραυλική κομποστοποίησης	7,50	0,8	6,00	1	260	1.560,00
Επεξεργασία Αέρα- Πλυντηρίδα	7,5	0,8	6,00	8	260	12.480,00
Επεξεργασία Αέρα- Αεροσυμπιεστής	7,5	0,8	6,00	8	260	12.480,00
Επεξεργασία Αέρα- Κοχλιομεταφορέας	4,0	0,8	3,20	8	260	6.656,00
Επεξεργασία Αέρα- Διάφραγμα	0,37	0,8	0,30	8	260	615,68
Ανεμοστήρας απαγωγής 1	2,2	0,8	1,76	8	260	3.660,80
Ανεμοστήρας απαγωγής 2	2,2	0,8	1,76	8	260	3.660,80
Εσωτερικός φωτισμός κτιρίων	15	0,8	12,00	8	260	24.960,00
Εξωτερικός φωτισμός κτιρίων	4	0,8	3,20	8	260	6.656,00
αντλιοστάσιο νερού	7,5	0,8	6,00	8	260	12.480,00
αντλιοστάσιο στραγγισμάτων	10	0,8	8,00	8	260	16.640,00
Εγκατάσταση επεξεργασίας στραγγισμάτων	50	0,8	40,00	22	260	228.800,00
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>1071,24</b>					<b>1.886.716,69</b>

<b>Απαιτούμενη Ηλεκτρική Ενέργεια (kW)</b>	<b>1.886.716,69</b>
Κόστος ανά KWh για βιομηχανικές εγκαταστάσεις (€/kWh)	0,13005
<b>Ετήσιο κόστος ενέργειας (€/έτος)</b>	<b>245.367,51</b>
Ετήσιο βάρος απορριμμάτων (tn/έτος)	<b>16.852 + 6.245</b>
Κόστος ανά τόνο απορριμμάτων (€/tn)	<b>10,62</b>

### 2.3 ΔΑΠΑΝΕΣ ΥΔΡΕΥΣΗΣ

Ο υπολογισμός της κατανάλωσης νερού παρουσιάζεται σε αντίστοιχη παράγραφο της προμελέτης του έργου.

Στη συνέχεια παρατίθενται τα στοιχεία για τις ετήσιες καταναλώσεις νερού και η αναγωγή του κόστους ανά τόνο απορριμμάτων.

Απαιτούμενη ετήσια κατανάλωση (m <sup>3</sup> )	14.560
Κόστος ανά μ3 για βιομηχανικές εγκαταστάσεις(€/m <sup>3</sup> )	1
<b>Ετήσιο κόστος ύδατος (€/έτος)</b>	<b>14.560</b>
Ετήσιο βάρος απορριμμάτων (tn/έτος)	<b>16.852 + 6.245</b>
Κόστος ανά τόνο απορριμμάτων (€/tn)	<b>0,63</b>



Ευρωπαϊκή Ένωση  
ΤΑΜΕΙΟ ΣΥΝΟΧΗΣ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
“ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ  
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020”



#### **2.4 ΔΑΠΑΝΕΣ ΚΑΥΣΙΜΩΝ**

Υπολογίζεται η ετήσια κατανάλωση σε καύσιμα των μηχανημάτων και λαμβάνοντας ως τρέχουσα τιμή κατανάλωσης DIESEL 1,3 € υπολογίζεται η ετήσια δαπάνη κατανάλωσης, ενώ υπολογίζεται και ετήσιο ποσοστό αύξησης κατά 0,5%.





Ευρωπαϊκή Ένωση  
ΤΑΜΕΙΟ ΣΥΝΟΧΗΣ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
“ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ  
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020”



Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΗΜΕΡΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ /ΕΤΟΣ	ΩΡΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ /ΗΜΕΡΑ	ΩΡΙΑΙΑ ΚΑΝΑΛΩΣΗ ΚΑΥΣΙΜΟΥ (lt/h)	ΕΤΗΣΙΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ (lt/έτος)	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€/lt)	ΔΑΠΑΝΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩ ΣΗΣ (€)
<b>Α. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΧΥΤΥ</b>							
A.1	Κομπάκτορας	260	7	30	54.600,00	1,30	70.980,00
A.2	Φορητό	260	7	10	18.200,00	1,30	23.660,00
A.3	Φορτωτής	260	7	20	36.400,00	1,30	47.320,00
	<b>ΣΥΝΟΛΑ</b>				<b>109.200,00</b>		<b>141.960,00</b>
<b>Β . ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΔΙΑΛΟΓΗΣ-ΚΟΜΠΟΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ</b>							
B.1	Φορτωτής υποδοχής	260	7	10	18.200,00	1,30	23.660,00
B.2	Φορτωτής κομποστοποιησ ης	260	7	10	18.200,00	1,30	23.660,00
B.3	Τεμαχιστής	260	7	10	18.200,00	1,30	23.660,00
B.4	Αναδευτήρας	260	7	10	18.200,00	1,30	23.660,00
B.5	Φορητό Hook- Lift	260	7	10	18.200,00	1,30	23.660,00
B.6	Περονόφορο όχημα	260	7	3	5.460,00	1,30	7.098,00
B.7	Κόσκινο	260	7	7,5	13.650,00	1,30	17.745,00
B.8	Σάρωτρο καθαρισμού	260	7	3	5.460,00	1,30	7.098,00
	<b>ΣΥΝΟΛΑ</b>				<b>115.570,00</b>		<b>150.241,00</b>
	<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛ</b>						<b>292.201,00</b>
	<i>Ετήσιο βάρος απορριμμάτων (tn/έτος)</i>						<b>16.852 + 6.245</b>
	<i>Κόστος ανά τόνο απορριμμάτων (€/tn)</i>						<b>12,65</b>

## 2.5 ΎΞΟΔΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ – ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ

Το ετήσιο κόστος συντήρησης των έργων ΠΜ εκτιμάται σε ποσοστό 0,35% επί του κόστους επένδυσης των έργων ΠΜ.

Λόγω της φύσης του έργου, της σχετικά υψηλής δαπάνης για τον ΗΜ εξοπλισμό, τις απαιτήσεις εγκατάστασης εξοπλισμού υψηλής αξιοπιστίας αλλά και του προδιαγραφόμενου υψηλού επιπέδου συστήματος αυτοματισμών και προληπτικών ελέγχων, γίνεται αποδεκτό ότι το μέγιστο ποσοστό συντήρησης των έργων ΗΜ θα είναι ίσο με 1,30% του αντίστοιχου κόστους επένδυσης.

Για τα αναλώσιμα που απαιτούνται λαμβάνεται κατ' εκτίμηση από παρόμοιες εγκαταστάσεις ετήσιο κόστος : 75.634,00 €

Λαμβάνεται ετήσια αύξηση 0,5%.

Περιγραφή	Τιμή άνευ ΦΠΑ €	Ποσοστό συντήρησης	Κόστος Συντήρησης Ετησίως
Κόστος επένδυσης έργων ΠΜ	9.720.000,00	0,35%	34.020,00
Κόστος επένδυσης έργων ΗΜ	4.780.000,00	1,30%	62.140,00
Δαπάνες αναλωσίμων			75.634,00
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>171.794,00</b>
Ετήσιο βάρος απορριμμάτων (tn/έτος)			<b>16.852 + 6.245</b>
Κόστος ανά τόνο απορριμμάτων (€/tn)			<b>7,44</b>

## 2.6 ΛΟΙΠΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ

Οι λοιπές δαπάνες συνίστανται γενικά στα ακόλουθα:

Ασφάλεια Κινητού εξοπλισμού-Τέλη κυκλοφορίας-ΚΤΕΟ	10.000
Απεντόμωση-μυοκτονία	15.000
Περιβαλλοντική Παρακολούθηση-Εργαστηριακά	35.000
Έξοδα διοίκησης λογιστηρίου και άλλα γενικά έξοδα	30.000
Καθαρισμός χώρων	10.000
Φύλαξη χώρου (16 ώρες+ΣΚ)	50.000
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>150.000</b>
Ετήσιο βάρος απορριμμάτων (tn/έτος)	<b>16.852 + 6.245</b>
Κόστος ανά τόνο απορριμμάτων (€/tn)	<b>6,49</b>

## 2.7 ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ

Από το ανωτέρω υπολογιζόμενο λειτουργικό κόστος οι δαπάνες ηλεκτρικής ενέργειας και νερού θα καλύπτονται από τον κύριο του έργου. Επομένως το συνολικό κόστος που αναλογεί στον ανάδοχο θα είναι το εξής:

Δαπάνες προσωπικού	194.400,00 €/έτος
Δαπάνες καυσίμων	292.201,00 €/έτος
Έξοδα Συντήρησης - Αναλώσιμα	171.794,00 €/έτος
Λοιπές δαπάνες	150.000,00 €/έτος
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>808.395,00 €/έτος</b>
Ετήσιο βάρος απορριμμάτων (tn/έτος)	<b>16.852 + 6.245</b>
Κόστος ανά τόνο απορριμμάτων (€/tn)	<b>35,00 €/tn</b>

### 3 ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

1. ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΟΕΔΑ		
A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ
1.1	ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	1.840.000,00 €
1.2	ΚΤΙΡΙΑΚΑ ΕΡΓΑ-ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ	2.100.000,00 €
1.3	ΕΡΓΑ ΟΔΟΠΟΙΪΑΣ	258.000,00€
1.4	ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ	329.000,00€
1.5	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ	3.315.000,00 €
1.6	ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ	700.000,00 €
1.7	ΛΟΙΠΑ ΕΡΓΑ ΥΠΟΔΟΜΗΣ	450.000,00 €
1.8	ΕΡΓΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	500.000,00 €
1.9	ΕΡΓΑ ΧΥΤΥ (ΕΡΓΑ ΣΤΕΓΑΝΩΣΗΣ ΧΥΤΥ - ΔΙΚΤΥΟ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΣΤΡΑΓΓΙΣΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΒΙΟΑΕΡΙΟΥ)	660.000,00 €
1.10	ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ (6ΜΗΝΗ)	600.000,00 €
	ΣΥΝΟΛΟ Α	10.752.000,00 €
	ΓΕ & Ο.Ε. (18%)	1.935.360,00 €
	ΣΥΝΟΛΟ Β	12.687.360,00 €
	ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ (9%)	1.141.862,40 €
	ΣΥΝΟΛΟ Γ	13.829.222,40 €
	ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ (~1,23%)	170.777,60 €
	ΚΙΝΗΤΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ -ΟΧΗΜΑΤΑ	500.000,00 €
	ΣΥΝΟΛΟ Δ (ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΚΑΤΑΣΚ.ΚΟΣΤΟΥΣ)	14.500.000,00 €
	ΦΠΑ (24%)	3.480.000,00 €
	<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (Α)</b>	<b>17.980.000,00 €</b>
2. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΟΕΔΑ		
2.1.	Λειτουργία 5ετης ΟΕΔΑ (ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ)	4.041.975,00 €
	ΦΠΑ (24%)	970.074,00 €
	<b>ΣΥΝΟΛΟ (Β)</b>	<b>5.012.049,00 €</b>



Ευρωπαϊκή Ένωση  
ΤΑΜΕΙΟ ΣΥΝΟΧΗΣ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
“ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ  
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020”



	<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)</b>	<b>18.541.975,00 €</b>
--	--	------------------------

(\*) Για το τμήμα της σύμβασης που αφορά στην κατασκευή του έργου βρίσκει εφαρμογή η παρ. 10 του άρθρου 1 του Ν4281/2014 σχετικά με την αντιστροφή της υποχρέωσης απόδοσης ΦΠΑ, οπότε τον ΦΠΑ αποδίδει ο αναθέτων φορέας και όχι ο ανάδοχος ο οποίος τιμολογεί χωρίς ΦΠΑ. Το τμήμα της σύμβασης που αφορά στην λειτουργία της μονάδας εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής ΦΠΑ.

<b>3. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΟΕΔΑ (δικαίωμα προαίρεσης)</b>		
3.1.	Λειτουργία 5ετης ΟΕΔΑ	4.041.975,00 €
	ΦΠΑ (24%)	970.074,00 €
	<b>ΣΥΝΟΛΟ (Γ)</b>	<b>5.012.049,00 €</b>

	<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) συμπεριλαμβανομένου του δικαιώματος προαίρεσης</b>	<b>22.583.950,00 €</b>
--	---	------------------------

Ναύπακτος 05/11/2019

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

Λαουρδέκης Αθανάσιος  
Διπ. Πολ. Μηχανικός Msc

Ράπτη Ιωάννα  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ΤΕ

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

Ο Διευθυντής  
Δ/νσης Περιβάλλοντος &  
Ποιότητας Ζωής

Πολύδωρος Νικήτας  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.