

Γιατί ένα σύστημα pay as you throw συμφέρει ΟΛΟΥΣ...

Τα δεδομένα της παρουσίασης προέρχονται από εργασία των:

Φ.Δ. Γάλλιου¹, Γ.Χ. Δασκαλάκη¹, Γ. Παπαδάκη², Δ. Σταματάκη² και Θ.Β.
Μανιού¹

Με τίτλο:

*Σχεδιασμός ενός Συστήματος “Pay as you Throw”, για τη
χρέωση της αποκομιδής των απορριμμάτων επιλεγμένων
ξενοδοχειακών μονάδων του Δ. Χερσονήσου*

¹ Εργαστήριο Διαχείρισης Στερεών Υπολειμμάτων και Υγρών Αποβλήτων, Σχολή Τεχνολογίας Γεωπονίας, ΤΕΙ Κρήτης, 71004 Ηράκλειο, Κρήτη.

² Φορέας Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων Βόρειας Πεδιάδας, Δήμος Χερσονήσου, Κρήτη

Καλλικρατικός Δήμος Χερσονήσου & ΦΟΔΣΑ ΒΠ

- ▶ Διαθέτουν με ασφαλή τρόπο σε ΧΥΤΑ, το σύνολο των σύμμεικτων ΑΣΑ, αλλά και της λάσπης των εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων (ΕΕΛ).
- ▶ Καλύπτουν πλήρως, είτε με ίδια μέσα, είτε σε συνεργασία με ιδιωτικούς φορείς, την αποκομιδή των ΑΣΑ.
- ▶ Εφαρμόζουν και επεκτείνουν το σύστημα ανακύκλωσης των υλικών συσκευασίας σε όλο το Δήμο, στηρίζοντας ουσιαστικά την προσπάθεια πολιτών και εταιρειών (ξενοδοχεία, μονάδες εστίασης, κοκ).

Υφιστάμενο Κόστος Διαχείρισης...

- ▶ Κόστος Συλλογής & Μεταφοράς: 130,00€/tn
- ▶ Κόστος Επεξεργασίας: 0€
- ▶ Κόστος Διαχείρισης Υπολείμματος: ??? €
- ▶ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ: 130,00 €

- ▶ Κόστος Συλλογής & Μεταφοράς: 62€/tn
- ▶ Κόστος Επεξεργασίας (ταφής) :23,4/tn
- ▶ Κόστος Διαχείρισης Υπολείμματος: -
- ▶ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ: 85,40

Ανακυκλώσιμα

Σύμμεικτα

Υφιστάμενο Κόστος Διαχείρισης...

▶ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ:
130,00 €

▶ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ:
85,40

ΠΑΡΑΔΟΞΟ

Στην αναλογία όγκου/βάρους: στα ανακυκλώσιμα αυτή είναι πολύ μεγαλύτερη από των σύμμεικτων απορριμμάτων.

Κόστος μεταφοράς στο Κ.Δ.Α.Υ. Ηρακλείου, καθώς δεν υπάρχει αντίστοιχη μονάδα διαλογής στο Δήμο Χερσονήσου, ούτε σταθμός μεταφόρτωσης των ανακυκλώσιμων.

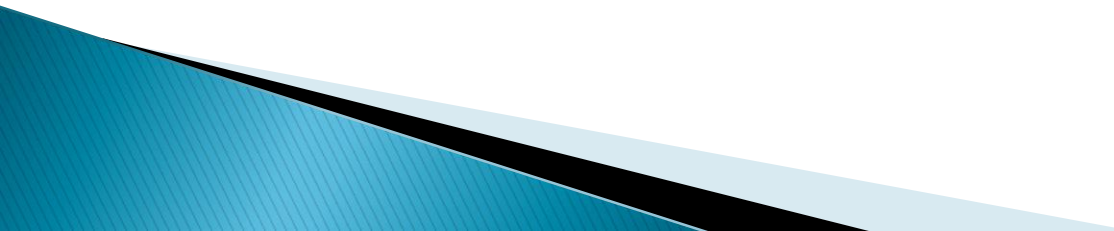
Ανακυκλώσιμα

Σύμμεικτα

Προβλήματα...

- ▶ Ο Δήμος Χερσονήσου εισπράττει πολύ λιγότερα από τα τέλη καθαριότητας σε σχέση με το πραγματικό κόστος διαχείρισης
- ▶ Υφιστάμενη χρέωση στα τέλη – σύμφωνα με δηλωμένα τετραγωνικά κτισμάτων...
- ▶ Αναμένεται σημαντική αύξηση του κόστους διαχείρισης
- ▶ Αύξηση των τελών καθαριότητας...??? – ορίζοντια μετακύληση του κόστους αυτού στους πολίτες – μειωμένη συμμετοχή σε προγράμματα μείωσης των παραγόμενων ΑΣΑ
- ▶ Κίνητρα μείωσης των ΑΣΑ???

“Pay as you throw”

- ▶ Πληρώνουμε με βάση τα απορρίμματα που παράγουμε
 - ▶ Άμεση συσχέτιση της ποσότητας αποβλήτων με τα τέλη
 - ▶ Όσο περισσότερα συμμεικτά ΑΣΑ... τόσο περισσότερα τα τέλη
 - ▶ Προώθηση συστημάτων αξιοποίησης (κομποστοποίηση) & ανακύκλωσης
- 

“Pay as you throw”...εξαιρετικό εργαλείο...

καθώς μπορεί να συμβάλει σε:

- ▶ αύξηση των εσόδων του Δήμου
- ▶ σημαντική μείωση των σύμμεικτων απορριμμάτων... μείωση ετήσιου ποσού τελικής διάθεσης
- ▶ προώθηση δράσεων κομποστοποίησης – μείωση παραγόμενης ποσότητας σύμμεικτων – μείωση κόστους διαχείρισης παραγωγών
- ▶ Μείωση του κόστους αποκομιδής – μικρότερες ποσότητες, καλύτερη διαχείριση

Στοιχεία καταγραφών...

από 18 ξενοδοχειακές μονάδες 4 & 5 αστέρων
του Δήμου Χερσονήσου:

- ▶ Αριθμός κλινών
- ▶ Τετραγωνικά μέτρα κτισμάτων & κήπων
- ▶ Αριθμός απασχολούμενου προσωπικού
- ▶ Τρόπος διαχείρισης των σύμμεικτων απορριμμάτων κουζίνας (π.χ. ψυγείο ή αρ. πράσινων κάδων)
- ▶ Τρόπος διαχείρισης του ανακυκλώσιμου κλάσματος (αρ. μπλε κάδων)
- ▶ Είδος, τρόπος και κόστος διαχείρισης φυτικών υπολειμμάτων

Δεδομένα...

Συντελεστής χρέωσης €/m ² /έτος						
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Χερσόνησος						
	0,75	0,75	1,12	1,12	1,12	1,12
Μάλια						
	0,91	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02
Γούβες						
	0,73	1,10	1,65	1,65	1,65	1,65

Κόστη Διαχείρισης (€/tn)		
Υφιστάμενο		Μελλοντικό
Ανακυκλώσιμα	Σύμμεικτα	Σύμμεικτα
130,00	85,4	132

Δεδομένα από τα ξενοδοχεία πέντε αστέρων

Κωδικοποίηση Μονάδας	Κατηγορία	Περιοχή	Επιφάνεια κτισμάτων m ²	Κλίνες	Απασχολούμενο προσωπικό
5X.2	5	Χερσόνησος	18.020	530	111
5X.6	5	Χερσόνησος	27.737	759	230
5X.8	5	Χερσόνησος	39.138	1.078	150
5Γ.9	5	Γούβες	9.000	513	108
5X.10	5	Χερσόνησος	22.100	650	137
5X.13	5	Χερσόνησος	12.095	774	163
5X.18	5	Χερσόνησος	30.257	334	150
Σύνολα			158.347	4.638	1.048
Μέση Τιμή			22.621	663	150
Μέση Τιμή/ κλίνη			34		0,21

Δεδομένα από τα ξενοδοχεία πέντε αστέρων

Κωδικοποίηση Μονάδας	Κατηγορία	Περιοχή	Επιφάνεια κτισμάτων m ²	Κλίνες	Απασχολούμενο προσωπικό
5X.2	5	Χερσόνησος	18.020	530	111
5X.6	5	Χερσόνησος	27.737	759	230
5X.8	5	Χερσόνησος	39.138	1.078	150
5Γ.9	5	Γούβες	9.000	513	108
5X.10	5	Χερσόνησος	22.100	650	137
5X.13	5	Χερσόνησος	12.095	774	163
5X.18	5	Χερσόνησος	30.257	334	150
Σύνολα			158.347	4.638	1.048
Μέση Τιμή			22.621	663	150
Μέση Τιμή/ κλίνη			34		0,21

Δεδομένα από τα ξενοδοχεία τεσσάρων αστέρων

Κωδικοποίηση Μονάδας	Κατηγορία	Περιοχή	Επιφάνεια κτισμάτων m ²	Κλίνες	Απασχολούμενο προσωπικό
4X.1	4	Χερσόνησος	7.903	397	80
4X.3	4	Χερσόνησος	1.100	545	90
4X.4	4	Χερσόνησος	6.383	452	80
4X.5	4	Χερσόνησος	3.536	390	45
4X.7	4	Χερσόνησος	3.000	438	80
4M.11	4	Μάλια	15.000	519	88
4Γ.12	4	Γούβες	8.000	748	116
4X.14	4	Χερσόνησος	720	48	8
4X.15	4	Χερσόνησος	15.700	649	180
4X.16	4	Χερσόνησος	19.500	1.300	230
4X.17	4	Χερσόνησος	9.542	376	110
Σύνολα			90.384	5.862	1.107
Μέση Τιμή			8.217	533	101
Μέση Τιμή/ κλίνη			15		0,17

Δεδομένα από τα ξενοδοχεία τεσσάρων αστέρων

Κωδικοποίηση Μονάδας	Κατηγορία	Περιοχή	Επιφάνεια κτισμάτων m ²	Κλίνες	Απασχολούμενο προσωπικό
4X.1	4	Χερσόνησος	7.903	397	80
4X.3	4	Χερσόνησος	1.100	545	90
4X.4	4	Χερσόνησος	6.383	452	80
4X.5	4	Χερσόνησος	3.536	390	45
4X.7	4	Χερσόνησος	3.000	438	80
4M.11	4	Μάλια	15.000	519	88
4Γ.12	4	Γούβες	8.000	748	116
4X.14	4	Χερσόνησος	720	48	8
4X.15	4	Χερσόνησος	15.700	649	180
4X.16	4	Χερσόνησος	19.500	1.300	230
4X.17	4	Χερσόνησος	9.542	376	110
Σύνολα			90.384	5.862	1.107
Μέση Τιμή			8.217	533	101
Μέση Τιμή/ κλίνη			15		0,17

Εκτιμήσεις συντελεστών...

- Παραγωγής Κλινών (ΣΠΚ):
2,65Kg/κλίνη/ ημέρα
- Παραγωγής Προσωπικού:
0,7 Kg/άτομο/ ημέρα
- Προσωπικού (ΣΠΠ): 0,21
άτομα προσωπικού/κλίνη
- Προσδιορισμός έκτασης:
34m²/κλίνη

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ:

Αριθμός Κλινών x 2,65 kg +
Αριθμός Κλινών x 0,21 x 0,7 kg

Ξενοδοχεία 5 αστέρων

- Παραγωγής Κλινών (ΣΠΚ):
2,20Kg/κλίνη/ ημέρα
- Παραγωγής Προσωπικού:
0,7 Kg/άτομο/ ημέρα
- Προσωπικού (ΣΠΠ): 0,17
άτομα προσωπικού/κλίνη
- Προσδιορισμός έκτασης:
15m²/κλίνη

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ:

Αριθμός Κλινών x 2,20 kg +
Αριθμός Κλινών x 0,17 x 0,7 kg

Ξενοδοχεία 4 αστέρων

7μηνη λειτουργία μονάδων Απρίλιο με Οκτώβριο

- ▶ 15 μέρες τον Απρίλιο,
- ▶ 30 μέρες τον Μάιο
- ▶ 30 μέρες τον Ιούνιο
- ▶ 30 μέρες τον Ιούλιο
- ▶ 30 μέρες τον Αύγουστο
- ▶ 30 μέρες τον Σεπτέμβριο
- ▶ 15 μέρες τον Οκτώβριο

% Πληρότητα / μήνα	
Απρίλιος	65%
Μάιος	75%
Ιούνιος	100%
Ιούλιος	100%
Αύγουστος	100%
Σεπτέμβριος	75%
Οκτώβριος	65%

Ποσότητες των διαφορετικών κλασμάτων ΑΣΑ σε ετήσια βάση (α)

Κωδικοποίηση Μονάδας	Κατηγορία	Επιφάνεια κτισμάτων m ²	Κλίνες	Απασχολ. προσωπικό	Σύνολο Εκτιμώμενης παραγωγής απορριμμάτων tn/season	Ποσότητα Υλικών Συσκευασίας tn/season	Ποσότητα Υπολειμμάτων Κουζίνας tn/season	Ποσότητα Άλλων Υπολειμμάτων tn/season
4X.1	4	7.903	397	80	144	72	50	22
5X.2	5	18.020	530	111	229	115	80	34
4X.3	4	1.100	545	90	195	97	68	29
4X.4	4	6.383	452	80	162	81	57	24
4X.5	4	3.536	390	45	137	69	48	21
5X.6	5	27.737	759	230	336	168	117	50
4X.7	4	3.000	438	80	158	79	55	24
5X.8	5	39.138	1.078	150	458	229	160	69
5Γ.9	5	9.000	513	108	222	111	78	33
5X.10	5	22.100	650	137	281	140	98	42

Ποσότητες των διαφορετικών κλασμάτων ΑΣΑ σε ετήσια βάση (β)

Κωδικοποίηση Μονάδας	Κατηγορία	Επιφάνεια κτισμάτων m ²	Κλίνες	Απασχολ. προσωπικό	Σύνολο Εκτιμώμενης παραγωγής απορριμμάτων tn/season	Ποσότητα Υλικών Συσκευασίας tn/season	Ποσότητα Υπολειμμάτων Κουζίνας tn/season	Ποσότητα Άλλων Υπολειμμάτων tn/season
4Μ.11	4	15.000	519	88	186	93	65	28
4Γ.12	4	8.000	748	116	267	133	93	40
5Χ.13	5	12.095	774	163	334	167	117	50
4Χ.14	4	720	48	8	17	9	6	3
4Χ.15	4	15.700	649	180	240	120	84	36
4Χ.16	4	19.500	1.300	230	467	233	163	70
4Χ.17	4	9.542	376	110	140	70	49	21
5Χ.18	5	30.257	334	150	153	76	54	23
Σύνολα		248.731	10.500	2.155	4.125	2.062	1.444	619

Εκτιμώμενο Κόστος διαχείρισης απορριμμάτων με βάση την παραγωγή και τα Τέλη Καθαριότητας

Κωδικοποίηση Μονάδας	Δημοτικά Τέλη €/έτος	Κόστος Διαχείρισης Ανακυκλώσιμου Κλάσματος €/έτος	Κόστος Διαχείρισης Οργανικού Κλάσματος €/έτος	Κόστος Διαχείρισης με βάση την παραγωγή €/έτος
4X.1	8.851	9.333	6.131	15.465
5X.2	20.182	14.887	9.780	24.667
4X.3	1.232	12.674	8.326	20.999
4X.4	7.149	10.549	6.930	17.478
4X.5	3.960	8.933	5.868	14.801
5X.6	31.065	21.816	14.331	36.147
4X.7	3.360	10.239	6.726	16.966
5X.8	43.835	29.743	19.539	49.282
5Γ.9	14.850	14.410	9.466	23.876
5X.10	24.752	18.258	11.994	30.252
4M.11	15.300	12.087	7.940	20.027
4Γ.12	13.200	17.341	11.392	28.733
5X.13	13.546	21.741	14.282	36.023
4X.14	806	1.118	734	1.852
4X.15	17.584	15.604	10.251	25.855
4X.16	21.840	30.338	19.930	50.268
4X.17	10.687	9.080	5.965	15.046
5X.18	33.888	9.943	6.532	16.475
Σύνολα	286.089	268.094	176.117	444.211

* στα δηλωμένα m2 των κωδικών 5X.8 και 5X.18 υπάρχει λάθος.

Εκτιμώμενο Κόστος διαχείρισης απορριμμάτων με βάση την παραγωγή και τα Τέλη Καθαριότητας

Κωδικοποίηση Μονάδας	Δημοτικά Τέλη €/έτος	Κόστος Διαχείρισης Ανακυκλώσιμου Κλάσματος €/έτος	Κόστος Διαχείρισης Οργανικού Κλάσματος €/έτος	Κόστος Διαχείρισης με βάση την παραγωγή €/έτος
4X.1	8.851	9.333	6.131	15.465
5X.2	20.182	14.887	9.780	24.667
4X.3	1.232	12.674	8.326	20.999
4X.4	7.149	10.549	6.930	17.478
4X.5	3.960	8.933	5.868	14.801
5X.6	31.065	21.816	14.331	36.147
4X.7	3.360	10.239	6.726	16.966
5X.8	43.855	29.743	19.539	49.282
5Γ.9	14.850	14.410	9.466	23.876
5X.10	24.752	18.258	11.994	30.252
4M.11	15.300	12.087	7.940	20.027
4Γ.12	13.200	17.341	11.392	28.733
5X.13	13.546	21.741	14.282	36.023
4X.14	806	1.118	734	1.852
4X.15	17.584	15.604	10.251	25.855
4X.16	21.840	30.338	19.930	50.268
4X.17	10.687	9.080	5.965	15.046
5X.18	33.888	9.943	6.532	16.475
Σύνολα	286.089	268.094	176.117	444.211

* στα δηλωμένα m2 των κωδικών 5X.8 και 5X.18 υπάρχει λάθος.

Εκτιμώμενο Κόστος διαχείρισης απορριμμάτων με βάση την παραγωγή και τα Τέλη Καθαριότητας

Κωδικοποίηση Μονάδας	Δημοτικά Τέλη €/έτος	Κόστος Διαχείρισης Ανακυκλώσιμου Κλάσματος €/έτος	Κόστος Διαχείρισης Οργανικού Κλάσματος €/έτος	Κόστος Διαχείρισης με βάση την παραγωγή €/έτος
4X.1	8.851	9.333	6.131	15.465
5X.2	20.182	14.887	9.780	24.667
4X.3	1.232	12.674	8.326	20.999
4X.4	7.149	10.549	6.930	17.478
4X.5	3.960	8.933	5.868	14.801
5X.6	31.065	21.816	14.331	36.147
4X.7	3.360	10.239	6.726	16.966
5X.8	43.855	29.743	19.539	49.262
5Γ.9	14.850	14.410	9.466	23.876
5X.10	24.752	18.258	11.994	30.252
4M.11	15.300	12.087	7.940	20.027
4Γ.12	13.200	17.341	11.392	28.733
5X.13	13.546	21.741	14.282	36.023
4X.14	806	1.118	734	1.852
4X.15	17.584	15.604	10.251	25.855
4X.16	21.840	30.338	19.930	50.268
4X.17	10.687	9.080	5.965	15.046
5X.18	33.888	9.943	6.532	16.475
Σύνολα	286.089	268.094	176.117	444.211

* στα δηλωμένα m2 των κωδικών 5X.8 και 5X.18 υπάρχει λάθος.

Εκτιμώμενο Κόστος διαχείρισης απορριμμάτων με βάση την παραγωγή και τα Τέλη Καθαριότητας

Κωδικοποίηση Μονάδας	Δημοτικά Τέλη €/έτος	Κόστος Διαχείρισης Ανακυκλώσιμου Κλάσματος €/έτος	Κόστος Διαχείρισης Οργανικού Κλάσματος €/έτος	Κόστος Διαχείρισης με βάση την παραγωγή €/έτος
4X.1	8.851	9.333	6.131	15.465
5X.2	20.182	14.887	9.780	24.667
4X.3	1.232	12.674	8.326	20.999
4X.4	7.149	10.549	6.930	17.478
4X.5	3.960	8.933	5.868	14.801
5X.6	31.065	21.816	14.331	36.147
4X.7	3.360	10.239	6.726	16.966
5X.8	43.835	29.743	19.539	49.282
5Γ.9	14.850	14.410	9.466	23.876
5X.10	24.752	18.258	11.994	30.252
4M.11	15.300	12.087	7.940	20.027
4Γ.12	13.200	17.341	11.392	28.733
5X.13	13.546	21.741	14.282	36.023
4X.14	806	1.118	734	1.852
4X.15	17.584	15.604	10.251	25.855
4X.16	21.840	30.338	19.930	50.268
4X.17	10.687	9.080	5.965	15.046
5X.18	33.888	9.943	6.532	16.475
Σύνολα	286.089	268.094	176.117	444.211

* στα δηλωμένα m2 των κωδικών 5X.8 και 5X.18 υπάρχει λάθος.

Εκτιμώμενο Κόστος διαχείρισης απορριμμάτων με βάση την παραγωγή και τα Τέλη Καθαριότητας

Κωδικοποίηση Μονάδας	Δημοτικά Τέλη €/έτος	Κόστος Διαχείρισης Ανακυκλώσιμου Κλάσματος €/έτος	Κόστος Διαχείρισης Οργανικού Κλάσματος €/έτος	Κόστος Διαχείρισης με βάση την παραγωγή €/έτος
4X.1	8.851	9.333	6.131	15.465
5X.2	20.182	14.887	9.780	24.667
4X.3	1.232	12.674	8.326	20.999
4X.4	7.149	10.549	6.930	17.478
4X.5	3.960	8.933	5.868	14.801
5X.6	31.065	21.816	14.331	36.147
4X.7	3.360	10.239	6.726	16.966
5X.8	43.835	29.743	19.539	49.282
5Γ.9	14.850	14.410	9.466	25.876
5X.10	24.752	18.258	11.994	30.252
4M.11	15.300	12.087	7.940	20.027
4Γ.12	13.200	17.341	11.392	28.733
5X.13	13.546	21.741	14.282	36.023
4X.14	806	1.118	734	1.852
4X.15	17.584	15.604	10.251	25.855
4X.16	21.840	30.338	19.930	50.268
4X.17	10.687	9.080	5.965	15.046
5X.18	33.888	9.943	6.532	16.475
Σύνολα	286.089	268.094	176.117	444.211

* στα δηλωμένα m2 των κωδικών 5X.8 και 5X.18 υπάρχει λάθος.

Εκτιμώμενο Κόστος διαχείρισης απορριμμάτων με βάση την παραγωγή και τα Τέλη Καθαριότητας

Κωδικοποίηση Μονάδας	Δημοτικά Τέλη €/έτος	Κόστος Διαχείρισης Ανακυκλώσιμου Κλάσματος €/έτος	Κόστος Διαχείρισης Οργανικού Κλάσματος €/έτος	Κόστος Διαχείρισης με βάση την παραγωγή €/έτος
4X.1	8.851	9.333	6.131	15.465
5X.2	20.182	14.887	9.780	24.667
4X.3	1.232	12.674	8.326	20.999
4X.4	7.149	10.549	6.930	17.478
4X.5	3.960	8.933	5.868	14.801
5X.6	31.065	21.816	14.331	36.147
4X.7	3.360	10.239	6.726	16.966
5X.8	43.835	29.743	19.539	49.282
5Γ.9	14.850	14.410	9.466	23.876
5X.10	24.752	18.258	11.994	30.252
4M.11	15.300	12.087	7.940	20.027
4Γ.12	13.200	17.341	11.392	28.733
5X.13	13.546	21.741	14.282	36.023
4X.14	806	1.118	734	1.852
4X.15	17.584	15.604	10.251	25.855
4X.16	21.840	30.338	19.930	50.268
4X.17	10.687	9.080	5.965	15.046
5X.18	33.888	9.943	6.532	16.475
Σύνολα	286.089	268.094	176.117	444.211

* στα δηλωμένα m2 των μονάδων 5X.8 και 5X.10 υπάρχει λάθος.

Εκτιμώμενο Κόστος διαχείρισης απορριμμάτων με βάση την παραγωγή και τα Τέλη Καθαριότητας

Κωδικοποίηση Μονάδας	Δημοτικά Τέλη €/έτος	Κόστος Διαχείρισης Ανακυκλώσιμου Κλάσματος €/έτος	Κόστος Διαχείρισης Οργανικού Κλάσματος €/έτος	Κόστος Διαχείρισης με βάση την παραγωγή €/έτος
4X.1	8.851	9.333	6.131	15.465
5X.2	20.182	14.887	9.780	24.667
4X.3	1.232	12.674	8.326	20.999
4X.4	7.149	10.549	6.930	17.478
4X.5	3.960	8.933	5.868	14.801
5X.6	31.065	21.816	14.331	36.147
4X.7	3.360	10.239	6.726	16.966
5X.8	43.835	29.743	19.539	49.282
5Γ.9	14.850	14.410	9.466	23.876
5X.10	24.752	18.258	11.994	30.252
4M.11	15.300	12.087	7.940	20.027
4Γ.12	13.200	17.341	11.392	28.733
5X.13	13.546	21.741	14.282	36.023
4X.14	806	1.118	734	1.852
4X.15	17.584	15.604	10.251	25.855
4X.16	21.840	30.338	19.930	50.268
4X.17	10.687	9.080	5.965	15.046
5X.18	22.888	9.943	6.532	16.475
Σύνολα	286.089	268.094	176.117	444.211

* στα δηλωμένα m2 των κωδών 5X.8 και 5X.18 υπάρχει λάθος.

Σύγκριση εκτιμώμενου κόστους διαχείρισης απορριμμάτων και Τελών Καθαριότητας

Κωδικοποίηση Μονάδας	Δημοτικά Τέλη €/έτος	Κόστος Διαχείρισης με βάση την παραγωγή €/έτος	% διαφορά κόστους διαχείρισης
4X.1	8.851	15.465	43%
5X.2	20.182	24.667	18%
4X.3	1.232	20.999	94%
4X.4	7.149	17.478	59%
4X.5	3.960	14.801	73%
5X.6	31.065	36.147	14%
4X.7	3.360	16.966	80%
5X.8	43.835	49.282	
5Γ.9	14.850	23.876	38%
5X.10	24.752	30.252	18%
4M.11	15.300	20.027	24%
4Γ.12	13.200	28.733	54%
5X.13	13.546	36.023	62%
4X.14	806	1.852	56%
4X.15	17.584	25.855	32%
4X.16	21.840	50.268	57%
4X.17	10.687	15.046	29%
5X.18	33.888	16.475	
Σύνολα	286.089	444.211	Μ.Ο. : 46,98%

Σύγκριση εκτιμώμενου κόστους διαχείρισης απορριμμάτων, Τελών Καθαριότητας & εκτιμώμενου μελλοντικού κόστους διαχείρισης

Κωδικοποίηση Μονάδας	Δημοτικά Τέλη €/έτος	Κόστος Διαχείρισης με βάση την παραγωγή €/έτος	Εκτιμώμενο Μελλοντικό Κόστος Διαχείρισης (€/έτος)
4X.1	8.851	15.465	18.811
5X.2	20.182	24.667	30.003
4X.3	1.232	20.999	25.542
4X.4	7.149	17.478	21.260
4X.5	3.960	14.801	18.003
5X.6	31.065	36.147	43.967
4X.7	3.360	16.966	20.636
5X.8	43.835	49.282	59.943
5Γ.9	14.850	23.876	29.041
5X.10	24.752	30.252	36.796
4M.11	15.300	20.027	24.359
4Γ.12	13.200	28.733	34.950
5X.13	13.546	36.023	43.816
4X.14	806	1.852	2.253
4X.15	17.584	25.855	31.448
4X.16	21.840	50.268	61.144
4X.17	10.687	15.046	18.301
5X.18	33.888	16.475	20.039
Σύνολα	286.089	444.211	540.312
Μέση Τιμή/ κλίνη	27,25	42,31	51,46

Υπάρχουσα Κατάσταση

- ▶ Η διαχείριση των ξενοδοχειακών υπολειμμάτων αυτή τη στιγμή στοιχίζει 47 % περισσότερο από αυτά που πληρώνουν οι ξενοδοχειακές μονάδες.
- ▶ Αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα το διπλασιασμό των τιμών χρέωσης ανά τετραγωνικό, προκειμένου να μην υπάρχει απόκλιση από τα κόστη του Δήμου.
- ▶ Επίσης, θα απαιτηθεί νέα καταγραφή της επιφάνειας των κτισμάτων των ξενοδοχειακών μονάδων, με ότι αυτό συνεπάγεται.
- ▶ Δεν υπάρχει κανένα ουσιαστικό οικονομικό κίνητρο για μείωση των παραγόμενων απορριμμάτων ή επιβράβευσης της ορθής διαχείριση τους, παρά την ύπαρξη συστημάτων ολοκληρωμένης διαχείρισης σε πολλά από τα ξενοδοχεία.
- ▶ Εάν υπάρχουν εναλλακτικά συστήματα διαχείρισης μέσα στα ξενοδοχεία (πχ απομάκρυνση γυαλιού από εργολάβους) δεν υπάρχει κανένα οικονομικό όφελος.

Μελλοντικό Κόστος Διαχείρισης...

- Κόστος Συλλογής & Μεταφοράς: **65€**
- Κόστος Επεξεργασίας*: 0€
- Κόστος Διαχείρισης Υπολείμματος**: $\simeq 6\text{€/tn}$

ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ:

71,00 €

* με σημαντική ενίσχυση του κόστους κατασκευής της μονάδας επεξεργασίας

** αναλογικά στον αρχικό τόνο

- Κόστος Συλλογής & Μεταφοράς: 65 €
- Κόστος Επεξεργασίας*: 65€
- Κόστος Διαχείρισης Υπολείμματος**: $\simeq 8\text{€/tn}$

ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ:

138,00 €

* με σημαντική ενίσχυση του κόστους κατασκευής της μονάδας επεξεργασίας

** αναλογικά στον αρχικό τόνο

Ανακυκλώσιμα

Σύμμεικτα

Συμπεράσματα...

- Το κόστος διαχείρισης των απορριμμάτων θα αυξηθεί... παγκόσμια αρχή ΧΩΡΙΣ εξαιρέσεις
- Σε σχέση με τα ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ δημοτικά τέλη, η αύξηση θα είναι οτιδήποτε από 50 μέχρι και 100 %.
- Η ΜΟΝΗ λύση για έλεγχο της αύξησης είναι η (σχετική) μείωση του κόστους διαχείρισης, ΛΟΓΩ βελτίωσης της ποιότητας διαλογής αλλά και η εφαρμογή συστημάτων μείωσης της παραγωγής και αξιοποίησης / διαχείρισης μέσα στα όρια λειτουργίας (πχ. οικιακή κομποστοποίηση).
- Όλα αυτά τα εναλλακτικά συστήματα μείωσης του κόστους έχουν ΜΗΔΕΝΙΚΗ σημασία εάν δεν υπάρχει ένα σύστημα pay as you throw.
- Με απλά λόγια ή θα καταφέρουμε να φτάσουμε σε ένα σύστημα που θα πληρώνουμε ότι παράγουμε ως απόβλητα ή θα πληρώνουμε στη διαχείριση των αποβλήτων ότι παράγουμε...