



**ΜΕΛΕΤΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΤΗΣ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ
ΕΓΚΑΘΙΔΡΥΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΛΟΓΗΣ ΣΤΗΝ ΠΗΓΗ ΚΑΙ ΧΩΡΙΣΤΗΣ
ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΙΚΩΝ / ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ
ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ «ΠΛΗΡΩΝΩΉΣΟ
ΠΕΤΩ (ΠΟΠ) ΜΕ ΠΡΟΠΛΗΡΩΜΕΝΗ ΣΑΚΟΥΛΑ»**

ΔΛΠ 03/2023

Η μελέτη εκπονήθηκε:



47 Strovolos Avenue, 4th Floor
2018 Strovolos
Nicosia - Cyprus
Phone: (+357) 22270897
Fax: (+357) 22270896
Email: info@aspon.com.cy

Πίνακας Περιεχομένων

Λίστα Πινάκων	3
Λίστα Εικόνων	0
1 Σύνοψη μελέτης	1
1.1 Ανάθεση μελέτης – Ρόλος και στοιχεία αναδόχου μελετητή	1
1.2 Στόχος και αντικείμενο έργου	1
1.3 Βασικά ευρήματα μελετών	2
1.4 Συγκεντρωτική παρουσίαση αποτελεσμάτων Μελέτης	9
2 Στοιχεία του έργου	15
2.1 Ορισμός της περιοχής του έργου (Δήμος ή Ομάδα ΑΤΑ)	15
2.2 Πληθυσμός στην περιοχή του έργου ανά ΑΤΑ	18
3 Μελέτη ποιοτικής και ποσοτικής σύστασης αποβλήτων	23
3.1 Στερεά απόβλητα	23
3.2 Ποσοτική ανάλυση	25
3.3 Ποιοτική ανάλυση (σύνθεση στερεών δημοτικών αποβλήτων)	29
4 Μελέτη σκοπιμότητας	34
4.1 Ειδικοί στόχοι μελέτης σκοπιμότητας	34
4.2 Δεδομένα μελέτης σκοπιμότητας – Πηγές	34
4.3 Υφιστάμενη κατάσταση διαχείρισης στερεών αποβλήτων στην ευρύτερη περιοχή του έργου	34
4.4 Η διαχείριση αποβλήτων στην ΑΤΑ/Ομάδα ΑΤΑ (Σύμβαση Λασιών)	35
4.5 Προσωρινή αποθήκευση – συλλογή – μεταφορά (περιγραφή συστήματος)	37
4.6 Αξιολόγηση του προγράμματος	43
4.7 Αναμενόμενα αποτελέσματα	43
5 Τεχνοοικονομική μελέτη	46
5.1 Ειδικοί στόχοι τεχνοοικονομικής μελέτης	47
5.2 Δεδομένα τεχνοοικονομικής μελέτης – Πηγές	48
5.3 Χωροταξικός σχεδιασμός	48
5.4 Παράμετροι σχεδιασμού – Διαστασιολόγηση – Χωροθέτηση εξοπλισμού	50
5.5 Τεχνική περιγραφή προτεινόμενου συστήματος	65
5.6 Λειτουργία συστήματος χωριστής συλλογής ανά ρεύμα αποβλήτων	70
5.7 Χρηματοοικονομικά στοιχεία	70
6 Μελέτη ανάλυσης κόστους – οφέλους	98
6.1 Ειδικοί στόχοι μελέτης κόστους-οφέλους	98
6.2 Δεδομένα μελέτης ανάλυσης κόστους – οφέλους – Πηγές	98
6.3 Υλοποίηση του έργου και λειτουργικές ρυθμίσεις	99

6.4	Αποτελέσματα χρηματοοικονομικής ανάλυσης	100
6.5	Οικονομική ανάλυση	111
6.6	Πρόβλεψη αβεβαιότητας – Ανάλυση ευαισθησίας και κινδύνων	112
6.7	Συμπεράσματα για τη σκοπιμότητα του έργου	116
<i>Παράρτημα 1: Ομάδα Μελέτης</i>		119
<i>Παράρτημα 2: Επενδυτικό Κόστος – ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα</i>		121
<i>Παράρτημα 3: Ανάλυση Μεταβολής Φόρου Αποβλήτων</i>		125
<i>Παράρτημα 4: Διοικητικό Κόστος</i>		126
<i>Παράρτημα 5: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών - Γέρι</i>		127
<i>Παράρτημα 6: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών – Λακατάμια</i>		129
<i>Παράρτημα 7: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών – Λατσιά</i>		131
<i>Παράρτημα 8: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών – Δάλι</i>		149
<i>Παράρτημα 9: Έσοδα Σύμβασης Λατσιών με σταθερό κόστος σακούλας για όλους τους Δήμους/Συμπλέγματα</i>		151
<i>Παράρτημα 10: Λειτουργικό Κόστος και Έσοδα Σύμβασης Λατσιών ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα (60 λίτρων)</i>		158
<i>Παράρτημα 11: Συναντήσεις με όλες τις Αρχές Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΑΤΑ) και ΑΝΕΛ</i>		171
<i>Παράρτημα 12: Δεδομένα Σύμβασης Λατσιών</i>		177

Λίστα Πινάκων

Πίνακας 1: Φόρος Αποβλήτων ανά ΑΤΑ Σύμβασης Λασιών (Σενάριο Μελετητών 1: Τρία (3) μεγέθη σακούλας με σταθερή τιμολόγηση)	6
Πίνακας 2: Φόρος Αποβλήτων ανά ΑΤΑ Σύμβασης Λασιών (Σενάριο Μελετητών 2: Ένα (1) μέγεθος σακούλας με σταθερή τιμολόγηση)	7
Πίνακας 3: Φόρος Αποβλήτων ανά ΑΤΑ Σύμβασης Λασιών (Εγκύκλιος 2, Τμήμα Περιβάλλοντος – Απρίλιος 2024)	8
Πίνακας 4: Ποσοστά Ρευμάτων Δημοτικών Αποβλήτων στην ΟΕΔΑ Κόσις (2016 – 2021)	9
Πίνακας 5: Συνοπτικά Ευρήματα Μελέτης - Σύμβαση Λασιών	10
Πίνακας 6: Συνοπτικά Στοιχεία Μελέτης Σύμβασης Λασιών - ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα	11
Πίνακας 7: Συνοπτικά Επενδυτικά Στοιχεία - ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα	12
Πίνακας 8: Κόστος των προγραμμάτων επικοινωνίας και παρακολούθησης Σύμβασης Λασιών – ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα	13
Πίνακας 9: Κόστος Ενημέρωσης Διαλογής στην Πηγή για τη Σύμβαση Λασιών – ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα	14
Πίνακας 10: Πληθυσμός Απογραφών 2001, 2011, 2021 και Αναμενόμενος Πληθυσμός 2031 – Λακατάμια Τσερίου	19
Πίνακας 11: Υφιστάμενη Κατάσταση Πληθυσμού, Νοικοκυριά, Εμπορικά Καταστήματα κλπ	19
Πίνακας 12: Πληθυσμός Απογραφών 2001, 2011, 2021 και Αναμενόμενος Πληθυσμός 2031 – Λασιιά- Γέρι	19
Πίνακας 13: Υφιστάμενη Κατάσταση Πληθυσμού, Νοικοκυριά, Εμπορικά Καταστήματα κλπ	20
Πίνακας 14: Πληθυσμός Απογραφών 2001, 2011, 2021 και Αναμενόμενος Πληθυσμός 2031 – Νότιας Λευκωσίας- Ιδαλίου	20
Πίνακας 15: Υφιστάμενη Κατάσταση Πληθυσμού, Νοικοκυριά, Εμπορικά Καταστήματα κλπ	20
Πίνακας 16: Πληθυσμός Απογραφών 2001, 2011, 2021 και Αναμενόμενος Πληθυσμός 2031- Σύμπλεγμα Α'	21
Πίνακας 17: Υφιστάμενη Κατάσταση Πληθυσμού, Νοικοκυριά, Εμπορικά Καταστήματα κλπ.	21
Πίνακας 18: Ποσότητες Δημοτικών Αποβλήτων, Λακατάμιας- Τσερίου	26
Πίνακας 19: Ποσότητες Δημοτικών Αποβλήτων, Λασιών- Γερίου	26
Πίνακας 20: Ποσότητες Δημοτικών Αποβλήτων, Νότιας Λευκωσίας- Ιδαλίου	27
Πίνακας 21: Ποσότητες Δημοτικών Αποβλήτων, Σύμπλεγμα Α	27
Πίνακας 22: Μηνιαίες Ποσότητες Δημοτικών Αποβλήτων ΟΕΔΑ Κόσις (Μάϊος 2022-Απρίλιος 2023)	28
Πίνακας 23: Ποσοστά Ρευμάτων Υπολειμματικών Αποβλήτων στην ΟΕΔΑ Κόσις (2016 – 2021)	33
Πίνακας 24: Κατηγοριοποίηση ευάλωτων ομάδων με μειωμένο φόρο σκυβάλων	34
Πίνακας 25: Ετήσιο Κόστος Βιοδιασπώμενων Σακουλιών	50
Πίνακας 26: Παρακολούθηση Διαλογής στην Σύμβαση Λασιών	65
Πίνακας 27: Κόστος Ενημέρωσης Διαλογής στην Πηγή για τη Σύμβαση Λασιών – ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα	65
Πίνακας 28: Προτεινόμενες τεχνικές προδιαγραφές για την Προπληρωμένη Σακούλα (Πρόταση Μελετητών)	67
Πίνακας 29: Προτεινόμενες τεχνικές προδιαγραφές για την Προπληρωμένη Σακούλα (Πρόταση Τμήματος Περιβάλλοντος)	67
Πίνακας 30: Σύγκριση Δεδομένων Αρχικού & Ιδανικού Σεναρίου	72
Πίνακας 31: Λειτουργικό Κόστος Αρχικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) – Λακατάμια - Τσέρι	74
Πίνακας 32: Λειτουργικό Κόστος Ιδανικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) - Λακατάμια - Τσέρι	75
Πίνακας 33: Λειτουργικό Κόστος Αρχικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) – Λασιιά - Γέρι	76
Πίνακας 34: Λειτουργικό Κόστος Ιδανικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) – Λασιιά -Γέρι	77

Πίνακας 35: Λειτουργικό Κόστος Αρχικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) – Νότιας Λευκωσίας - Ιδαλίου	78
Πίνακας 36: Λειτουργικό Κόστος Ιδανικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) - Νότιας Λευκωσίας - Ιδαλίου	79
Πίνακας 37: Λειτουργικό Κόστος Αρχικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) - Σύμπλεγμα Α'	80
Πίνακας 38: Λειτουργικό Κόστος Ιδανικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) - Σύμπλεγμα Α'	81
Πίνακας 39: Συνολικό Λειτουργικό Κόστος για Αρχικό και Ιδανικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) - Σύμβαση Λατσιών	82
Πίνακας 40: Συνολικά Έσοδα (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) – Σύμβαση Λατσιών	82
Πίνακας 41: ΕΣΟΔΑ Αρχικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) - Λακατάμια – Τσέρι	83
Πίνακας 42: ΕΣΟΔΑ Ιδανικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα)- Λακατάμια – Τσέρι	84
Πίνακας 43: ΕΣΟΔΑ Αρχικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) - Λατσιά – Γέρι	85
Πίνακας 44: ΕΣΟΔΑ Ιδανικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) - Λατσιά – Γέρι	86
Πίνακας 45: ΕΣΟΔΑ Αρχικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) - Νότια Λευκωσία-Ιδαλίου	87
Πίνακας 46: ΕΣΟΔΑ Ιδανικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) - Νότια Λευκωσία-Ιδαλίου	88
Πίνακας 47: ΕΣΟΔΑ Αρχικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) - Σύμπλεγμα Α'	89
Πίνακας 48: ΕΣΟΔΑ Ιδανικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) - Σύμπλεγμα Α'	90
Πίνακας 49: Υφιστάμενη Κατάσταση - Ετήσιο Κόστος Διαχείρισης Δημοτικών Αποβλήτων Σύμβασης Λατσιών	91
Πίνακας 50: Υφιστάμενη Κατάσταση Λακατάμια - Τσέρι	91
Πίνακας 51: Υφιστάμενη Κατάσταση Λατσιά-Γέρι	92
Πίνακας 52: Υφιστάμενη Κατάσταση Νότια Λευκωσία-Ιδαλίου	92
Πίνακας 53: Υφιστάμενη Κατάσταση Σύμπλεγμα Α'	92
Πίνακας 54: Υφιστάμενη Κατάσταση - Έσοδα Φόρου Αποβλήτων Σύμβασης Λατσιών	93
Πίνακας 55: Υφιστάμενη Κατάσταση ΧτΕ - Ετήσιο Κόστος Διαχείρισης Δημοτικών Αποβλήτων Σύμβασης Λατσιών	94
Πίνακας 56: Υφιστάμενη Κατάσταση ΧτΕ Λακατάμια - Τσέρι	94
Πίνακας 57: Υφιστάμενη Κατάσταση ΧτΕ Λατσιά-Γέρι	94
Πίνακας 58: Υφιστάμενη Κατάσταση ΧτΕ Νότια Λευκωσία-Ιδαλίου	95
Πίνακας 59: Υφιστάμενη Κατάσταση ΧτΕ Σύμπλεγμα Α'	95
Πίνακας 60: Σύγκριση Υφιστάμενης Κατάστασης και Υφιστάμενης Κατάστασης ΧτΕ Ετήσιου Κόστους Διαχείρισης Δημοτικών Αποβλήτων	96
Πίνακας 61: Σύγκριση Υφιστάμενης Κατάστασης και Υφιστάμενης Κατάστασης ΧτΕ Ετήσιου Κόστους Διαχείρισης Δημοτικών Αποβλήτων με Ιδανικό Σενάριο (Προπληρωμένη Σακούλα)	96
Πίνακας 62: Ενδεικτικό προτεινόμενο χρονοδιάγραμμα του έργου Σύμβασης Λατσιών	99
Πίνακας 63: Κόστος Καθαριότητας Νοικοκυριών - Σύμβασης Λατσιών	105
Πίνακας 64: Έσοδα Καθαριότητας Μεγάλων Παραγωγών - Σύμβασης Λατσιών	106
Πίνακας 65: Τέλη Καθαριότητας για Σύμβαση Λατσιών - Μεγάλους Παραγωγούς & Νοικοκυριά	106
Πίνακας 66: Ανάλυση Ευαισθησίας (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) Σύμβασης Λατσιών – 100% Χορηγία	113
Πίνακας 67: Ανάλυση Ευαισθησίας (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) Σύμβασης Λατσιών – Χωρίς Χορηγία	113
Πίνακας 68: Επενδυτικό Κόστος (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) - Λακατάμια - Τσέρι	121
Πίνακας 69: Επενδυτικό Κόστος (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) - Λατσιά - Γέρι	122
Πίνακας 70: Επενδυτικό Κόστος (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) - Νότιας Λευκωσίας - Ιδαλίου	123
Πίνακας 71: Επενδυτικό Κόστος (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) - Σύμπλεγμα Α'	124
Πίνακας 72: Μεταβολή Φόρου Αποβλήτων (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα)	125
Πίνακας 73: Διοικητικό Κόστος Σύμβασης Λατσιών	126
Πίνακας 74: Διοικητικό Κόστος Σύμβασης Λατσιών	126
Πίνακας 75: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών Κάδοι Οργανικών - Δήμος Γερίου	127
Πίνακας 76: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών Κάδοι Υπολειμματικών - Δήμος Γερίου	128

Πίνακας 77: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών Κάδοι Οργανικών - Δήμος Λακατάμιας.....	129
Πίνακας 78: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών Κάδοι Υπολειμματικών - Δήμος Λακατάμιας.....	130
Πίνακας 79: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών Κάδοι Οργανικών - Δήμος Λατσιών	131
Πίνακας 80: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών Κάδοι Υπολειμματικών - Δήμος Λατσιών.....	140
Πίνακας 81: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών Κάδοι Οργανικών - Δήμος Ιδαλίου	149
Πίνακας 82: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών Κάδοι Υπολειμματικών - Δήμος Ιδαλίου	150
Πίνακας 83: Συνολικά Έσοδα (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα Σταθερής Τιμολόγησης) – Σύμβαση Λατσιών.....	151
Πίνακας 84: ΕΣΟΔΑ Αρχικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα Σταθερής Τιμολόγησης) - Λακατάμια – Τσέρι	152
Πίνακας 85: ΕΣΟΔΑ Ιδανικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα Σταθερής Τιμολόγησης)- Λακατάμια – Τσέρι	152
Πίνακας 86: ΕΣΟΔΑ Αρχικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα Σταθερής Τιμολόγησης) - Λατσία – Γέρι	153
Πίνακας 87: ΕΣΟΔΑ Ιδανικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα Σταθερής Τιμολόγησης) - Λατσία – Γέρι	154
Πίνακας 88: ΕΣΟΔΑ Αρχικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα Σταθερής Τιμολόγησης) - Νότια Λευκωσία-Ιδαλίου	155
Πίνακας 89: ΕΣΟΔΑ Ιδανικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα Σταθερής Τιμολόγησης) - Νότια Λευκωσία-Ιδαλίου	155
Πίνακας 90: ΕΣΟΔΑ Αρχικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα Σταθερής Τιμολόγησης) - Σύμπλεγμα Α'	156
Πίνακας 91: ΕΣΟΔΑ Ιδανικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα Σταθερής Τιμολόγησης) - Σύμπλεγμα Α'	157
Πίνακας 92: Λειτουργικό Κόστος ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα (60 λίτρων) Αρχικό Σενάριο - Λακατάμια - Τσέρι	158
Πίνακας 93: Λειτουργικό Κόστος ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα (60 λίτρων) Ιδανικό Σενάριο - Λακατάμια - Τσέρι	159
Πίνακας 94: Λειτουργικό Κόστος ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα (60 λίτρων) Αρχικό Σενάριο - Λατσία - Γέρι	160
Πίνακας 95: Λειτουργικό Κόστος ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα (60 λίτρων) Ιδανικό Σενάριο - Λατσία - Γέρι	161
Πίνακας 96: Λειτουργικό Κόστος ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα (60 λίτρων) Αρχικό Σενάριο - Νότια Λευκωσία - Ιδάλιο	162
Πίνακας 97: Λειτουργικό Κόστος ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα (60 λίτρων) Ιδανικό Σενάριο - Νότια Λευκωσία - Ιδάλιο	163
Πίνακας 98: Λειτουργικό Κόστος ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα (60 λίτρων) Αρχικό Σενάριο - Σύμπλεγμα Α'	164
Πίνακας 99: Λειτουργικό Κόστος ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα (60 λίτρων) Ιδανικό Σενάριο - Σύμπλεγμα Α'	165
Πίνακας 100: Συνολικά Έσοδα (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα 60 λίτρων) – Σύμβαση Λατσιών	166
Πίνακας 101: ΕΣΟΔΑ Αρχικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα 60 λίτρων) - Λακατάμια – Τσέρι	166
Πίνακας 102: ΕΣΟΔΑ Ιδανικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα 60 λίτρων)- Λακατάμια – Τσέρι	167
Πίνακας 103: ΕΣΟΔΑ Αρχικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα 60 λίτρων) - Λατσία – Γέρι.....	167
Πίνακας 104: ΕΣΟΔΑ Ιδανικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα 60 λίτρων) - Λατσία – Γέρι.....	168
Πίνακας 105: ΕΣΟΔΑ Αρχικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα 60 λίτρων) - Νότια Λευκωσία-Ιδαλίου	168
Πίνακας 106: ΕΣΟΔΑ Ιδανικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα 60 λίτρων) - Νότια Λευκωσία-Ιδαλίου	169

Πίνακας 107: ΕΣΟΔΑ Αρχικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα 60 λίτρων) - Σύμπλεγμα Α'	169
Πίνακας 108: ΕΣΟΔΑ Ιδανικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα 60 λίτρων) - Σύμπλεγμα Α'	170

Λίστα Εικόνων

Εικόνα 1: Δήμος Λακατάμιας & Δήμος Τσερίου- «Πληρώνω όσο Πετάω» (ΠΟΠ), για την περισυλλογή κλαδευμάτων με βάση την προπληρωμένη σακούλα.	10
Εικόνα 2: Δήμος Λακατάμια - Τσερίου.....	15
Εικόνα 3: Δήμος Λατσιών - Τσερίου	16
Εικόνα 4: Δήμος Νότιας Λευκωσίας- Ιδαλίου	17
Εικόνα 5: Σύμπλεγμα Α - Επαρχία Λευκωσίας	18
Εικόνα 6: Διαλογή στο σπίτι με ταξινόμηση ρευμάτων σε 4 κάδους	39
Εικόνα 7: Καμπάνα γυαλιού	40
Εικόνα 8: Καμπάνα ανακύκλωσης Ενδυμάτων & Υποδημάτων Εικόνα 9: Κάδος ηλεκτρικών/ηλεκτρονικών συσκευών.	41
Εικόνα 10: Ξεχωριστή διαλογή όλων των οικιακών ρευμάτων στο σπίτι	41
Εικόνα 11: Σύμβολο GreenDot	42
Εικόνα 12: Χωριστή διαλογή σε πολυκατοικία με χρήση 4-Κάδων.....	48
Εικόνα 13: Χωριστή διαλογή σε σπίτι με χρήση Κάδων και σακουλιών	49
Εικόνα 14: Προτεινόμενο Σύστημα – ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα	52
Εικόνα 15: Προτεινόμενο Σύστημα για Μεγάλους Παραγωγούς	52
Εικόνα 16: Καμπάνα ανακύκλωσης Ενδυμάτων & Υποδημάτων.....	53
Εικόνα 17: Κάδος ηλεκτρικών/ηλεκτρονικών συσκευών.....	53
Εικόνα 18: Χωριστή διαλογή σε πολυκατοικία με χρήση 4-Κάδων	59
Εικόνα 19: Προτεινόμενο Σύστημα για Νοικοκυριά	66
Εικόνα 20: Προτεινόμενο Σύστημα για Μεγάλους Παραγωγούς.....	66
Εικόνα 21: Καμπάνα ανακύκλωσης Ενδυμάτων & Υποδημάτων.....	67
Εικόνα 22: Κάδος ηλεκτρικών/ηλεκτρονικών συσκευών.....	67
Εικόνα 23: Άλλα παραδείγματα κλασικών σακουλιών απορριμμάτων	67
Εικόνα 24: Παραδείγματα σακουλιών ΠΟΠ	68
Εικόνα 25: Ανάλυση Επενδυτικού Κόστους (Ευρώ) – ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα	73
Εικόνα 26: Έσοδα ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα σε περίοδο 10 ετών	107
Εικόνα 27: Λειτουργικά έξοδα (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) σε περίοδο 10 ετών	108
Εικόνα 28: Profit & Loss Statement (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα)	109
Εικόνα 29: Break-even point χωρίς χορηγία - ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα	110
Εικόνα 30: Break-even point με 50% χορηγία.....	111
Εικόνα 31: Συνάντηση με Σύμπλεγμα Κοινοτήτων, Λυθροδόντα.....	171
Εικόνα 32: Συνάντηση με τον κοινοτάρχη, Αγίας Βαρβάρας	171
Εικόνα 33: Συνάντηση με τον κοινοτάρχη Μαθιάτη, Θεόδωρο Τσάτσο	172
Εικόνα 34: Συνάντηση με κοινοτάρχη Λυθροδόντα Νίκο Καρατζιά	172
Εικόνα 35: Εναρκτήρια Συνάντηση 12/09/2023	173
Εικόνα 36: Συνάντηση με Υγειονομικό Λειτουργό Δήμου Λακατάμιας, Αργύρης Αργυρού.....	173
Εικόνα 37: Συνάντηση με Υγειονομικό Λειτουργό Δήμου Λατσιών, Αντώνης Γαβριήλ	174
Εικόνα 38: Συνάντηση με Δημοτικό Ταμεία Δήμου Τσερίου, Κούλα Φράγκου	174
Εικόνα 39: Συνάντηση με Δήμαρχο Τσερίου, Σταύρος Μιχαήλ.....	175
Εικόνα 40: Παρουσίαση Προσχεδίου 21/02/2024	175
Εικόνα 41: Τελική Παρουσίαση Μελέτης 15/03/2024.....	176

1 Σύνοψη μελέτης

Η μελέτη περιλαμβάνει νέα ευρήματα αναφορικά με την στόχευση της προοπτικής “Χωριστής Διαλογής” των οικιακών στερεών αποβλήτων στην Σύμβαση Λασιών, η οποία βασίζεται στο σύστημα “Πληρώνω Όσο Πετώ με Προπληρωμένη Σακούλα”.

Τα ευρήματα- αποτελέσματα της μελέτης περιγράφονται στις παρακάτω επί μέρους:

1. Τεχνοοικονομικής μελέτης
2. Μελέτης σκοπιμότητας
3. Μελέτης κόστους- οφέλους
4. Μελέτης ποιοτικής και ποσοτικής σύστασης αποβλήτων

1.1 Ανάθεση μελέτης – Ρόλος και στοιχεία αναδόχου μελετητή

Η ολοκληρωμένη ομάδα μελέτης καθορίστηκε μετά από αποδοχή αιτήματος για αντικατάσταση Εμπειρογνώμονα και προσθήκης δύο ακόμη Λοιπών Εμπειρογνώμων από το Τμήμα Περιβάλλοντος στις 17 Οκτωβρίου 2023 (Βλέπε Παράρτημα 1: Ομάδα Μελέτης). Συνεπώς, η ομάδα μελέτης αποτελείται από τους παρακάτω:

- Βασικός Εμπειρογνώμονας 1 – Υπεύθυνος Συντονιστής Αναδόχου: Παντελής Σοφοκλέους
- Βασικός Εμπειρογνώμονας 2 – Οικονομικά Θέματα: Μιχάλης Ζάνος
- Βασικός Εμπειρογνώμονας 3 – Θέματα διαχείρισης αποβλήτων: Χριστίνα Τσιάρτα
- Λοιπός Εμπειρογνώμονας: Διαμάντω Γιανναρά
- Λοιπός Εμπειρογνώμονας: Μαίρη Χαραλάμπους
- Λοιπός Εμπειρογνώμονας: Νίκη Επιφανείου

Σχετικά με την ανάθεση της συγκεκριμένης μελέτης, πραγματοποιήθηκε μια πρώτη συνάντηση στις 06 Σεπτεμβρίου 2023 στα γραφεία της Αναπτυξιακής Λευκωσίας (ΑΝΕΛ), με σκοπό την προετοιμασία της «Εναρκτήριας Συνάντησης» στο πλαίσιο υλοποίησης της Σύμβασης, η οποία και καθορίστηκε για τις 12 Σεπτεμβρίου 2023 στο Δημαρχείο Λασιών, όπου και έγινε η υπογραφή της σύμβασης και από τα δύο μέρη. Στις 20 Φεβρουαρίου 2024 πραγματοποιήθηκε η παρουσίαση του Προσχεδίου στην αίθουσα συνεδριάσεων του Δήμου Λασιών και στις 15 Μαρτίου 2024 η Παρουσίαση της Τελικής Μελέτης στο Δημοτικό Θέατρο Λασιών.

1.2 Στόχος και αντικείμενο έργου

Το Μελετητικό Γραφείο ASPON CONSULTING LTD, θέτει δύο(2) στόχους στην εκπόνηση της Μελέτης, “τεκμηρίωσης της βιωσιμότητας για την εγκαθίδρυση συστήματος διαλογής στην πηγή και χωριστής συλλογής ανακυκλώσιμων υλικών και οργανικών/βιολογικών αποβλήτων και εφαρμογή συστήματος “Πληρώνω Όσο Πετώ με Προπληρωμένη Σακούλα”, έτσι ώστε **η μετάβαση από την υπάρχουσα κατάσταση στην εφαρμογή του Συστήματος να γίνει αφενός χωρίς οικονομική- κοινωνική- περιβαλλοντική διαταραχή και αφετέρου να δημιουργηθεί μια δυναμική προοπτική στην αποτελεσματική εφαρμογή του νέου συστήματος.**

Η αποτελεσματική εφαρμογή της μεθοδολογίας του νέου συστήματος θα καθορίσει, **εάν η Κυπριακή Δημοκρατία θα μπορέσει να εκπληρώσει τους στόχους της Ευρωπαϊκής Ένωσης** στα απαιτούμενα χρονοδιαγράμματα, και ταυτόχρονα να παραμείνουν οι Νέοι Δήμοι και τα Νέα Συμπλέγματα βιώσιμοι και λειτουργικοί, αναφορικά στην διαχείριση των Δημοτικών Αποβλήτων. Συγκεκριμένα οι στόχοι της Ευρωπαϊκής Ένωσης αναφέρονται παρακάτω:

- Μείωση ποσοτήτων υγειονομικής ταφής, 2035 σε 10%,
- Αύξηση ποσοστών επαναχρησιμοποίησης και ανακύκλωσης:
 - 2025 σε 55% (σε βάρος)
 - 2030 σε 60%,
 - 2035 σε 65%.

1.3 Βασικά ευρήματα μελετών

1.3.1 Βασικά ευρήματα τεχνοοικονομικής μελέτης

Το Μελετητικό Γραφείο ASPON CONSULTING LTD, προτείνει στην Σύμβαση Λατσιών την εφαρμογή του Συστήματος “Πληρώνω Όσο Πετώ με Προπληρωμένη Σακούλα” για τα νοικοκυριά που διαμένουν σε μονοκατοικίες και πολυκατοικίες. Συγκεκριμένα, όπως η “Προπληρωμένη Σακούλα” (Βλέπε Εικόνα 24), στην οποία θα τοποθετούνται τα Υπολειμματικά Απόβλητα, να προσφέρεται σε ένα μέγεθος των 60 λίτρων (πρόταση Μελετητικού Γραφείου) και να τοποθετείται στον “κυπριακό κλασικό κάδο” των 56 λίτρων, όπως συνηθίζεται εδώ και δεκαετίες.

Σύμφωνα με τις Κατευθυντήριες Γραμμές Τμήματος Περιβάλλοντος, τα τρία μεγέθη σακούλας που προτείνονται είναι των 10, 35 και 56 λίτρων.

Για κάθε νοικοκυριό που διαμένει σε μονοκατοικίες προτείνεται για τα οργανικά τους απόβλητα ένας 10 λίτρων-κάδος για την κουζίνα και 40 λίτρων-κάδος για την αυλή.

Σε νοικοκυριά που διαμένουν σε πολυκατοικίες κρίνεται απαραίτητη η χωροθέτηση κλειστών χώρων για την τοποθέτηση των τεσσάρων (4) κάδων σε πολυκατοικίες. Όσο αφορά τα οργανικά τους απόβλητα, προτείνεται ένας 10 λίτρων-κάδος για την κουζίνα και ένας γκρι κάδος μέχρι 360 λίτρων για την αυλή ανάλογα με τον αριθμό διαμερισμάτων κάθε πολυκατοικίας.

Κατά την αναθεώρηση του Προσχεδίου, δόθηκαν σχόλια από την τριμελής επιτροπή όσο αφορά συγκεκριμένα προβλήματα για τη χωροθέτηση των κάδων στις πολυκατοικίες που πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά την υλοποίηση του συστήματος ΠΟΠ: «Για τις πολυκατοικίες προτείνεται η δημιουργία ενός κλειστού χώρου, όπου θα τοποθετούνται τέσσερις κάδοι ως ακολούθως:

(α) Κάδος για τα υπολειμματικά,

(β) Κάδος για οργανικά,

(γ) Κάδος για PMD και

(δ) Κάδος για Χαρτί/χαρτόνι,

Θα πρέπει να επανεξεταστεί αυτή η πρόταση, εν όψει του γεγονότος ότι θα είναι πάρα πολύ δύσκολο, έως αδύνατο να γίνει τέτοιος χώρος στις πολυκατοικίες, που είναι ιδιωτική περιουσία και είναι κάτι που δεν προβλέφθηκε στις άδειες οικοδομής. Επιπρόσθετα τίθενται θέματα συντήρησης/διατήρησης και καθαριότητας αυτού του χώρου. Το δεδομένο που έχουμε σήμερα είναι ότι σε κάποιες τοπικές αρχές, στις πλείστες πολυκατοικίες και κάποια άλλα υποστατικά (πχ. εργοστάσια, αποθήκες κλπ.), υπάρχει ένας ανοικτός κόλπος με τοιχώματα παρά το πεζοδρόμιο που εφάπτεται δημόσιου δρόμου για την τοποθέτηση ενός ή περισσότερων κάδων απορριμμάτων των 1100 λίτρων, που είναι ο μόνος και εγκεκριμένος τόπος για την τοποθέτηση αποβλήτων σε κάδους. Για κάθε κάδο των 1100 λίτρων προβλέπεται χώρος 1.50m μήκος και 1.20m βάθος. Αν είναι δύο κάδοι το μήκος είναι 3.00m κοκ. Το βάθος είναι το ίδιο. Σε κάποιες περιπτώσεις που είναι απέναντι ο ένας κάδος από τον άλλο, προβλέπεται κενός χώρος μεταξύ τους πλάτους τουλάχιστον 80cm».

Όσο αφορά το γυαλί θα πρέπει να διαχωρίζεται στην πηγή, αφού τα θρύμματα ενός γυαλιού, μπορούν να καταστρέψουν την ποιότητα των ανακυκλώσιμων υλικών. Προτείνεται όπως τοποθετούνται σε Δήμους και Κοινότητες μεγαλύτερος αριθμός **καμπάνων γυαλιού** (π.χ. σούπερμαρκετ, σχολεία και άλλα κεντρικά σημεία).

Τα **ογκώδη-κλαδέματα** θα συνεχίσουν την μεταφορά τους στα πράσινα σημεία Αλάμπρας και Στροβόλου. Τονίζεται ότι οι Δήμοι Λακατάμιας και Τσερίου προσφέρουν ένα επιπλέον ρεύμα συλλογής αποβλήτων, δηλαδή προπληρωμένη σακούλα για τα πράσινα-κλαδέματα κήπων (€7,00 ανά 5 σακούλες).

Για τους **μεγάλους παραγωγούς**, ανάλογα με τις παραγόμενες ποσότητες οργανικών και υπολειμματικών αποβλήτων, προτείνονται προπληρωμένοι κάδοι υπολειμματικών των 120, 240, 360 και 1.100 λίτρων και κάδοι οργανικών των 10, 40, 120, 240 και 360 λίτρων.

Ταυτόχρονα **προτείνεται δίπλα** από τις καμπάνες να τοποθετούνται και κάδοι ενδυμάτων και υποδημάτων και ηλεκτρικών/ηλεκτρονικών συσκευών.

Προτείνουμε την δωρεάν προσφορά των δύο (2) “Green Dot Eco Bags” για την τοποθέτηση του χαρτιού και PMD.

Ο αριθμός χρήσης της προπληρωμένης σακούλας για τα νοικοκυριά υπολογίζεται από το:

1. μέγεθος προπληρωμένης σακούλας για την τοποθέτηση Υπολειμματικών Αποβλήτων.
2. συχνότητα συλλογής-μεταφοράς στην ΟΕΔΑ Κόσιης.

1.3.2 Βασικά ευρήματα μελέτης σκοπιμότητας

Το Μελετητικό Γραφείο ASPON CONSULTING LTD, θέτει ακόμη μια σημαντική παράμετρο στην ομαλή και αποτελεσματική εφαρμογή του προγράμματος “Πληρώνω Όσο Πετώ με Προπληρωμένη Σακούλα”, όπου η υφιστάμενη επικοινωνιακή πολιτική **“ανακυκλώνω και κερδίζω”** προτείνεται να εγκαταλειφθεί.

Η **νέα προσέγγιση** θα πρέπει να βασίζεται στο γεγονός, ότι **ένα Νοικοκυριό, δεν θα έχει μειωμένο “Φόρο Σκυβάλων”, συγκριτικά με την σημερινή φορολόγηση.** Τουναντίον, αφού θα προστεθεί η συλλογή-μεταφορά και επεξεργασία των Οργανικών Αποβλήτων αναμένεται **αύξηση του “Φόρου Σκυβάλων”.**

Ταυτόχρονα θα πρέπει επίσης το Τμήμα Περιβάλλοντος να προβλέψει **εάν αναμένει κόστος στην διαχείριση ανακυκλώσιμων υλικών.**

Στην περίπτωση που οι Δήμοι και Συμπλέγματα **δεν** θα καταφέρουν να πιάσουν τους στόχους του ποσοστού ανακύκλωσης του 65% ολικού βάρους ή/και υπερβαίνει το 10% της υγειονομικής Ταφής, θα επωμίζονται **τα αναμενόμενα έξοδα “πέναλι”.**

Σε συνδυασμό με το Σύστημα “Πληρώνω Όσο Πετώ (ΠΟΠ) με Προπληρωμένη Σακούλα”, το μελετητικό γραφείο Aspon Consulting Ltd προτείνει επίσης προσφορά χρηματικού **κινήτρου στους Δήμους/Συμπλέγματα της Σύμβασης Λατσιών ανάλογα με την αύξηση του ποσοστού ανακύκλωσης.** Το κίνητρο που προτείνεται έχει ως εξής:

- Ποσοστό ανακύκλωσης (>25%) θα πάρουν μπόνους 10% του προϋπολογισμού τους (π.χ. 1.000.000 προϋπολογισμός, οι 100,000 θα είναι μπόνους).
- Ποσοστό ανακύκλωσης (>30%) θα πάρουν μπόνους άλλα 5% του προϋπολογισμού τους (δηλαδή 150,000).
- Ποσοστό ανακύκλωσης (>35%) θα πάρουν μπόνους άλλα 5% του προϋπολογισμού τους (δηλαδή 200,000).
- Ποσοστό ανακύκλωσης (>50%) θα πάρουν μπόνους άλλα 5% του προϋπολογισμού τους (δηλαδή 350,000) κλπ.

Όπως διαφαίνεται και στα αποτελέσματα, **τα έξοδα για την εφαρμογή μιας ολιστικής διαχείρισης δημοτικών αποβλήτων είναι αυξημένα, συγκριτικά με την σημερινή διαχείριση των Σύμμεικτων Αποβλήτων.** Η αύξηση των Εξόδων της Ολιστικής Διαχείρισης Δημοτικών Αποβλήτων οφείλεται στα παρακάτω:

1. στην ενημέρωση, παρακολούθηση και έλεγχος της χωριστής συλλογής.
2. στην επιπρόσθετη διαχείριση των υπολειμματικών αποβλήτων (1^ο στάδιο: ανάκτησης υλικών ανακύκλωσης, 2^ο στάδιο: θερμικής επεξεργασίας με την προοπτική παραγωγής ενέργειας, 3^ο στάδιο: αξιοποίηση τέφρας στην οδοποιία),
3. στην επιπρόσθετη διαχείριση των οργανικών αποβλήτων (συχνότητα συλλογής- μεταφοράς στην ΟΕΔΑ Κόσιης και επεξεργασία),

Το Μελετητικό Γραφείο ASPON CONSULTING LTD, προτείνει στην Σύμβαση Λατσιών την εφαρμογή του **Συστήματος “Πληρώνω Όσο Πετώ με Προπληρωμένη Σακούλα” για τα νοικοκυριά που διαμένουν σε μονοκατοικίες και πολυκατοικίες.** Συγκεκριμένα, όπως η “Προπληρωμένη Σακούλα” (Βλέπε Εικόνα 24), στην οποία θα τοποθετούνται τα **Υπολειμματικά Απόβλητα**, να προσφέρεται σε ένα μέγεθος των **60 λίτρων**

(**πρόταση Μελετητικού Γραφείου**) και να τοποθετείται στον “**κυπριακό κλασικό κάδο**” των 56 λίτρων, όπως συνήθίζεται εδώ και δεκαετίες.

Επομένως, το Μελετητικό Γραφείο ASPON CONSULTING LTD, για την ομαλή εφαρμογή του **Συστήματος “Πληρώνω Όσο Πετώ (ΠΟΠ) με Προπληρωμένη Σακούλα”** προτείνει τον διαχωρισμό φόρου αποβλήτων για τα **νοικοκυριά και τους μεγάλους παραγωγούς**, όπως διαφαίνεται παρακάτω:

- **Νοικοκυριά**
 - Πάγιο αποβλήτων
 - Προπληρωμένη σακούλα 60 λίτρων
- **Μεγάλοι Παραγωγοί**
 - Προπληρωμένος Κάδος Υπολειμματικών (120 Λίτρων)
 - Προπληρωμένος Κάδος Υπολειμματικών (240 Λίτρων)
 - Προπληρωμένος Κάδος Υπολειμματικών (360 Λίτρων)
 - Προπληρωμένος Κάδος Υπολειμματικών (1.100 Λίτρων).

Σύμφωνα με τις **Κατευθυντήριες Γραμμές Τμήματος Περιβάλλοντος**, τα **τρία μεγέθη σακούλας** που προτείνονται είναι των **10, 35 και 56 λίτρων** και προτείνεται ο διαχωρισμός φόρου αποβλήτων για τα **νοικοκυριά και τους μεγάλους παραγωγούς**, όπως διαφαίνεται παρακάτω:

- **Νοικοκυριά**
 - Πάγιο αποβλήτων
 - Προπληρωμένη σακούλα 10 λίτρων (10% των νοικοκυριών)
 - Προπληρωμένη σακούλα 35 λίτρων (20% των νοικοκυριών)
 - Προπληρωμένη σακούλα 56 λίτρων (70% των νοικοκυριών)
- **Μεγάλοι Παραγωγοί**
 - Προπληρωμένος Κάδος Υπολειμματικών (120 Λίτρων)
 - Προπληρωμένος Κάδος Υπολειμματικών (240 Λίτρων)
 - Προπληρωμένος Κάδος Υπολειμματικών (360 Λίτρων)
 - Προπληρωμένος Κάδος Υπολειμματικών (1.100 Λίτρων)

Τα **Τέλη Καθαριότητας** υπολογίζονται ξεχωριστά από το Φόρο αποβλήτων προκειμένου να διευκολυνθεί ο υπολογισμός του.

Το Μελετητικό Γραφείο ASPON CONSULTING LTD, θέτει έγκαιρα το θέμα της ανάληψης κατασκευής, συντήρησης και λειτουργίας εγκαταστάσεων διαχείρισης αποβλήτων από τα Επαρχιακά Συμβούλια, που συνεπάγεται, νέος καθορισμός στην χρέωση παραλαβής των δημοτικών αποβλήτων στους Δήμους και Συμπλέγματα.

Με τα σημερινά δεδομένα η χρέωση παραλαβής Υπολειμματικών Αποβλήτων στην ΟΕΔΑ Κόσις/ Πεντακώμου και ΧΥΤΑ Πάφου λαμβάνεται η χρέωση €40/τόνο. Με βάση την Εγκύκλιο 2 του Τμήματος Περιβάλλοντος (Δεκέμβριος 2023), είχε ληφθεί υπόψιν η τιμή χρέωσης €40 ανά τόνο για την επεξεργασία οργανικών αποβλήτων και υπολειμματικών αποβλήτων. Όμως, κατά το προσχέδιο της υφιστάμενης μελέτης βιωσιμότητας, **το μελετητικό γραφείο Aspon Consulting Ltd είχε σημειώσει πως η συγκεκριμένη τιμή χρέωσης δεν αντικατοπτρίζει το πραγματικό κόστος και επομένως είχε προτείνει νέα τιμολόγηση στα €20 ανά τόνο για τα οργανικά απόβλητα και στα €80 ανά τόνο για τα υπολειμματικά, το οποίο έχει ληφθεί υπόψιν στην ανανεωμένη Εγκύκλιο 2 του Τμήματος Περιβάλλοντος (Απρίλιος 2024).**

1.3.3 Βασικά ευρήματα μελέτης κόστους - οφέλους

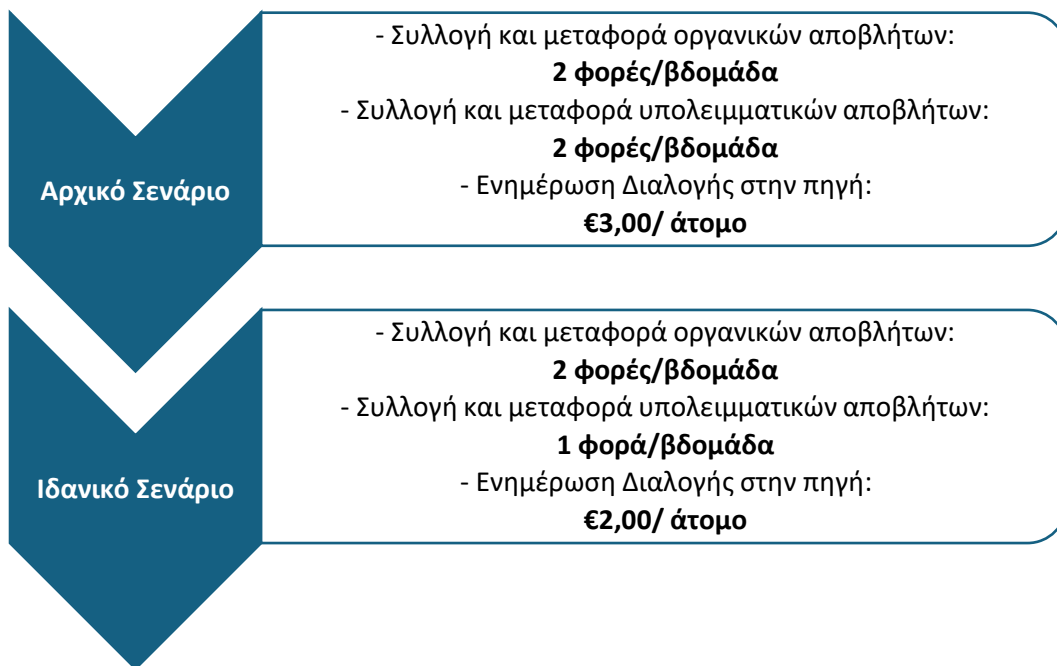
Το **επενδυτικό κόστος** για την υιοθέτηση του ιδανικού σεναρίου του συστήματος «Πληρώνω Όσο Πετώ (ΠΟΠ) με Προπληρωμένη Σακούλα» υπολογίζεται συνολικά σε **€4.857.890**.

Το μεγαλύτερο αρχικό κόστος είναι η δαπάνη που αφορά το κόστος **Αγοράς Συμβατικών Απορριμματοφόρων για οργανικά €2.600.000**, ακολουθούμενο από τη συνολική δαπάνη για αγορά των σχετικών **οργανικών και υπολειμματικών κάδων**, ανέρχεται συνολικά στις **€1.895.200**. Τέλος, ακολουθούν

οι δαπάνες για **ενδιάμεσους χώρους πράσινου σημείου €250.000**, η δαπάνη για τη δημιουργία **πλατφόρμας/λογισμικού για online πληρωμές συνόλου €20.000**, καθώς και η δαπάνη για τις **κλειδαριές κάδων σε πολυκατοικίες €12.690**.

Όπως προαναφέρθηκε, η χρηματοοικονομική ανάλυση βασίζεται στην υπόθεση ότι υιοθετείται **το αρχικό σενάριο** από το **1^ο μέχρι και το 3^ο έτος (2024/2025-2027)** του συστήματος «Πληρώνω Όσο Πετώ (ΠΟΠ) με Προπληρωμένη Σακούλα» και από το **4^ο έτος και έπειτα το ιδανικό σενάριο (2028-2033)**.

Η διαφορά του **αρχικού σεναρίου** και του **ιδανικού σεναρίου** είναι:



Σε αυτή την μελέτη βιωσιμότητας έγιναν τρία (3) σενάρια για το σύστημα «Πληρώνω Όσο Πετώ με Προπληρωμένη Σακούλα», τα οποία συνοψίζονται παρακάτω:

1. Το **μελετητικό γραφείο**, Aspron Consulting Ltd, όμως προτείνει επιπλέον **δύο διαφορετικά σενάρια**:
 - Τρία (3) μεγέθη σακούλας με σταθερή τιμολόγηση, όπου δεν λαμβάνεται υπόψιν η υπόθεση 40% πάγιο και 60% σακούλα (Βλέπε Πίνακας 1)¹.
 - Ένα (1) μέγεθος σακούλας των 60 λίτρων με σταθερή τιμολόγηση (Βλέπε Πίνακας 2)²
2. Βάση της ανανεωμένης Εγκυκλίου 2 του Τμήματος Περιβάλλοντος (Απρίλιος 2024), προτείνονται **τρία (3) μεγέθη σακούλας** καθώς και ο διαχωρισμός **40% πάγιο** και **60% σακούλα**, με αποτέλεσμα η τιμολόγηση ανά σακούλα να διαφέρει ανά Δήμο/Κοινότητά (Βλέπε Πίνακας 3).

Είναι σημαντικό να αναφερθεί πως ο Φόρος Αποβλήτων που προτείνεται στα Νοικοκυριά διαφέρει ανά ΑΤΑ, όμως για τους Μεγάλους Παραγωγούς έγινε ανάλυση με βάση ίδια τιμολόγηση ανάλογα με το μέγεθος του προπληρωμένου κάδου υπολειμματικών αποβλήτων (120 Λίτρα, 240 Λίτρα, 360 Λίτρα, 1.100 Λίτρα).

Πίνακας 1: Φόρος Αποβλήτων ανά ΑΤΑ Σύμβασης Λατσιών (Σενάριο Μελετητών 1: Τρία (3) μεγέθη σακούλας με σταθερή τιμολόγηση)

Φόρος Αποβλήτων									
Σύμβαση Λατσιών		Λακατάμια - Τσέρι		Λατσία - Γέρι		Νότια Λευκωσία - Ιδάλιον		Σύμπλεγμα Α' Λευκωσίας	
		Αρχικό Σενάριο	Ιδανικό Σενάριο	Αρχικό Σενάριο	Ιδανικό Σενάριο	Αρχικό Σενάριο	Ιδανικό Σενάριο	Αρχικό Σενάριο	Ιδανικό Σενάριο
Νοικοκυριά σε Μονοκατοικίες και Πολυκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων	€115	€100	€180	€150	€140	€115	€120	€105
	Προπληρωμένη Σακούλα 10L	€0,25	€0,50	€0,25	€0,50	€0,25	€0,50	€0,25	€0,50
	Προπληρωμένη Σακούλα 35L	€0,35	€0,75	€0,35	€0,75	€0,35	€0,75	€0,35	€0,75
	Προπληρωμένη Σακούλα 56L	€0,50	€1,00	€0,50	€1,00	€0,50	€1,00	€0,50	€1,00
	Φόρος Αποβλήτων (10L)	€141	€126	€206	€176	€166	€141	€146	€131

¹ Βλέπε Παράρτημα 9: Έσοδα Σύμβασης Λατσιών με σταθερό κόστος σακούλας για όλους τους Δήμους/Συμπλέγματα.

² Βλέπε Παράρτημα 10: Λειτουργικό Κόστος και Έσοδα Σύμβασης Λατσιών ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα (60 λίτρων).

	Φόρος Αποβλήτων (35L)	€151	€139	€216	€189	€176	€154	€156	€144
	Φόρος Αποβλήτων (56L)	€167	€152	€232	€202	€192	€167	€172	€157
Μεγάλοι Παραγωγοί	Προπληρωμένος Κάδος 120L	120 €/κάδο							
	Προπληρωμένος Κάδος 240L	240 €/κάδο							
	Προπληρωμένος Κάδος 360L	360 €/κάδο							
	Προπληρωμένος Κάδος 1.100L	1.100 €/κάδο							

Πίνακας 2: Φόρος Αποβλήτων ανά ΑΤΑ Σύμβασης Λατσιών (Σενάριο Μελετητών 2: Ένα (1) μέγεθος σακούλας με σταθερή τιμολόγηση)

Φόρος Αποβλήτων									
Σύμβαση Λατσιών		Λακατάμια - Τσέρι		Λατσιά - Γέρι		Νότια Λευκωσία - Ιδάλιον		Σύμπλεγμα Α' Λευκωσίας	
		Αρχικό Σενάριο	Ιδανικό Σενάριο	Αρχικό Σενάριο	Ιδανικό Σενάριο	Αρχικό Σενάριο	Ιδανικό Σενάριο	Αρχικό Σενάριο	Ιδανικό Σενάριο
Νοικοκυριά σε Μονοκατοικίες και Πολυκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων	€115	€100	€175	€145	€135	€115	€115	€97
	Προπληρωμένη Σακούλα 10L	€0,50	€1,00	€0,50	€1,00	€0,50	€1,00	€0,50	€1,00
	Φόρος Αποβλήτων (60L)	€167	€152	€227	€197	€187	€167	€167	€149
Μεγάλοι Παραγωγοί	Προπληρωμένος Κάδος 120L	120 €/κάδο							
	Προπληρωμένος Κάδος 240L	240 €/κάδο							
	Προπληρωμένος Κάδος 360L	360 €/κάδο							
	Προπληρωμένος Κάδος 1.100L	1.100 €/κάδο							

Πίνακας 3: Φόρος Αποβλήτων ανά ΑΤΑ Σύμβασης Λατσιών (Εγκύκλιος 2, Τμήμα Περιβάλλοντος – Απρίλιος 2024)

Φόρος Αποβλήτων									
Σύμβαση Λατσιών		Λακατάμια - Τσέρι		Λατσιά - Γέρι		Νότια Λευκωσία - Ιδάλιον		Σύμπλεγμα Α' Λευκωσίας	
		Αρχικό Σενάριο	Ιδανικό Σενάριο	Αρχικό Σενάριο	Ιδανικό Σενάριο	Αρχικό Σενάριο	Ιδανικό Σενάριο	Αρχικό Σενάριο	Ιδανικό Σενάριο
Νοικοκυριά σε Μονοκατοικίες και Πολυκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων	€65	€60	€90	€80	€75	€65	€65	€60
	Προπληρωμένη Σακούλα 10L	€0,20	€0,36	€0,28	€0,48	€0,23	€0,40	€0,20	€0,37
	Προπληρωμένη Σακούλα 35L	€0,70	€1,26	€0,98	€1,68	€0,81	€1,40	€0,70	€1,30
	Προπληρωμένη Σακούλα 56L	€1,12	€2,02	€1,57	€2,69	€1,29	€2,24	€1,12	€2,07
	Φόρος Αποβλήτων (10L)	€86	€79	€119	€105	€99	€86	€87	€79
	Φόρος Αποβλήτων (35L)	€138	€126	€192	€167	€159	€138	€138	€127
	Φόρος Αποβλήτων (56L)	€182	€165	€253	€220	€209	€182	€182	€168
Μεγάλοι Παραγωγοί	Προπληρωμένος Κάδος 120L	120 €/κάδο							
	Προπληρωμένος Κάδος 240L	240 €/κάδο							
	Προπληρωμένος Κάδος 360L	360 €/κάδο							
	Προπληρωμένος Κάδος 1.100L	1.100 €/κάδο							

Ανάλογα με την επιλογή στήριξης του Τμήμα Περιβάλλοντος όσο αφορά την χρηματοδότηση του έργου, τα αποτελέσματα διαφέρουν αδρά και αποτελεί σημαντικό παράγοντα του έργου όπως φαίνεται και πιο κάτω.

Οικονομική βιωσιμότητα, <u>χωρίς να λαμβάνεται υπόψη</u> <u>η επιχορήγηση από το Τμήμα</u> <u>Περιβάλλοντος</u>	Οικονομική βιωσιμότητα, <u>λαμβάνοντας υπόψη 100%</u> <u>επιχορήγηση από το Τμήμα</u> <u>Περιβάλλοντος</u>	Οικονομική βιωσιμότητα, <u>λαμβάνοντας υπόψη 50%</u> <u>επιχορήγηση από το Τμήμα</u> <u>Περιβάλλοντος</u>
- Καθ'όλη την 10ετία - NVP= €570.861 - IRR= 6,50% - Η υιοθέτηση του “ΠΟΠ με προπληρωμένη σακούλα” αναμένεται να φθάσει στο νεκρό σημείο (Break-even point) κατά το 5ο έτος, αφού θα παράγει συνολικά καθαρά κέρδη €5.167.645, έναντι αρχικού κόστους επένδυσης €4.857.890. - Όμως, οι ΑΤΑ θα χρειαστεί να πάρουν δάνειο το 100% του επενδυτικού κόστους €4.857.890, επομένως θα υπάρχει 20 χρόνια δόση δανείου (€326.517 ανά έτος).	- Καθ'όλη την 10ετία - NVP= €7.708.813 - IRR= 58,33% - Σε αυτή την περίπτωση επιτυγχάνεται η αποπληρωμή του αρχικού επενδυτικού κόστους από το 1ο έτος.	- Καθ'όλη την 10ετία - NVP= €4.089.837 - IRR= 26,65% - Σε αυτή την περίπτωση αναμένεται να φθάσει στο νεκρό σημείο (Break-even point) κατά το 3ο έτος, αφού θα παράγει συνολικά καθαρά κέρδη €2.818.310, έναντι αρχικού κόστους επένδυσης που ανέρχεται €2.428.945 - Όμως, οι ΑΤΑ θα χρειαστεί να πάρουν δάνειο το 50% του επενδυτικού κόστους (€2.428.945), επομένως θα υπάρχει 20 χρόνια δόση δανείου (€163.263 ανά έτος).

Ένα άλλο σενάριο που λήφθηκε υπόψιν κατά την συγκεκριμένη μελέτη βιωσιμότητας είναι η περίπτωση που για οποιοδήποτε λόγω η **Σύμβαση Λασιών** πάρουν απόφαση **να μην προχωρήσουν με την προτεινόμενη επένδυση (Do Nothing Scenario)**, δηλαδή το Σύστημα “Πληρώνω Όσο Πετώ (ΠΟΠ) με Προπληρωμένη Σακούλα”. Σε τέτοια περίπτωση, αναμένεται η Τοπική Αυτοδιοίκηση να υποστεί **πέναντι** από την Ευρωπαϊκή Ένωση, αφού δεν θα πληροί τους στόχους της.

Επομένως, έγινε ανάλυση του λειτουργικού κόστους της υφιστάμενης κατάστασης για κάθε Δήμο/Σύμπλεγμα της Σύμβασης Λασιών, υποθέτοντας πως θα προχωρήσει ως έχει (**Do Nothing Scenario**). Δηλαδή μόνο με την Συλλογή και Μεταφορά Υπολειμματικών, λαμβάνοντας υπόψιν το Ετήσιο Κόστος Διαχείρισης Δημοτικών Αποβλήτων, όπου υποθέτουμε την προσθήκη ενός **πέναντι της τάξης €80,00 ανά τόνο επάνω στο υφιστάμενο κόστος ΟΕΔΑ Κόσιης των €40,00 ανά τόνο, το οποίο συνεπάγεται €120,00 ανά τόνο**, με αποτέλεσμα να υπάρξει αύξηση του λειτουργικού κόστους, χωρίς να υπάρχει κάποια περαιτέρω αύξηση στα υφιστάμενα έσοδα (Ετήσιο Κόστος Διαχείρισης Δημοτικών Αποβλήτων Σύμβασης Λασιών θα είναι €6.922.363).

Είναι σημαντικό να τονιστεί το γεγονός πως **εάν οι ΑΤΑ εξακολουθήσουν το υφιστάμενο σύστημα**, δεν θα επιβαρυνθούν μόνο με περαιτέρω έξοδα (πέναντι), αλλά και με διαχρονική ρύπανση του εδάφους κατά την διάθεση για υγειονομική ταφή, **το οποίο καθίσταται** ενάντια στην εφαρμογή των Ευρωπαϊκών προδιαγραφών («Ανθεκτικότητα και Υγεία Εδάφους») με αποτέλεσμα να απομακρυνθούν περαιτέρω από τους προαναφερθέν στόχους της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

1.3.4 Βασικά ευρήματα μελέτης ποιοτικής και ποσοτικής σύστασης αποβλήτων

Η διαχείριση των στερεών αποβλήτων, τα οποία παράγονται στα νοικοκυριά- εμπορικά καταστήματα γίνεται από την Τοπική Αυτοδιοίκηση, όπου το περιεχόμενο εργασιών περιορίζεται στην συλλογή και την μεταφορά των απορριμμάτων προς την ΟΕΔΑ Κόσιης.

Στην Σύμβαση Λατσιών λειτουργεί ένα (1) Πράσινο Σημείο στην κοινότητα Αλάμπρας του Συμπλέγματος Α – Επαρχία Λευκωσίας και ένα (1) γειτονικό του Δήμου Στροβόλου όπου γίνεται η ταξινόμηση των Ογκώδη και Πράσινων- Κλαδεμάτων και ακολούθως μεταφέρονται στην ΟΕΔΑ Κόσιης.

Επισημαίνεται, ότι στις Κοινότητες του Συμπλέγματος Α – Επαρχία Λευκωσίας υπάρχουν “προσωρινά” Πράσινα Σημεία αποθήκευσης Ογκώδη, Πράσινα- Κλαδέματα, όπου μεταφέρονται από Αδειούχους κυρίως στο Πράσινο Σημείο Αλάμπρας. Διαπιστώνεται η αποτροπή ογκώδη στο περιβάλλον για αυτό και το Μελετητικό Γραφείο ASPON CONSULTING LTD προτείνει την εγκατάσταση “προσωρινών πράσινων σημείων” και στους αστικούς Δήμους.

Η συλλογή και περεταίρω διαχείριση των ανακυκλώσιμων υλικών είναι υπό ευθύνη της GreenDot.

Τα δε είδη ρουχισμού και υποδημάτων είναι υπό ευθύνη Διάφορων Ιδιωτικών Εταιρειών. Συλλέγονται σε Κεντρικά Σημεία των Κοινοτήτων, όπου Αδειούχοι Ανακυκλωτές μεταφέρουν σε Αδειοδοτημένες Μονάδες Ανακύκλωσης.

Στην Σύμβαση Λατσιών, τα **συμβατικά στερεά απόβλητα** διακρίνονται όπως:

- **υπόλοιπα τροφίμων:** προέρχονται από όλα τα στάδια προετοιμασίας τροφής. Είναι ζωικά και φυτικά υπόλοιπα
- **στερεά υπόλοιπα εκτός τροφίμων ή άλλων υλικών που μπορούν να υποστούν σήψη:** είναι χαρτιά, πλαστικά, υφάσματα, ελαστικά, ξύλα, δέρματα, γυαλί, κεραμικά, μεταλλικά κουτιά, μέταλλα κλπ.
- **στάχτες και κατάλοιπα καύσης:** αποτελούνται από σκόνες, στάχτες, κάρβουνα και μικρά κομμάτια μερικώς καμένων υλικών. Τα κατάλοιπα των μονάδων παραγωγής ενέργειας δεν ταξινομούνται εδώ.
- **υλικά οικοδομών:** περιλαμβάνουν σκόνη, πέτρες, τούβλα, τσιμέντο, γύψο, ξυλεία, στέγες, υδραυλικό και ηλεκτρολογικό εξοπλισμό.
- **διάφορα απόβλητα:** εγκαταλελειμμένα αυτοκίνητα, σκουπίδια από δρόμους, από χαντάκια κλπ.
- **στερεά απόβλητα από εγκαταστάσεις επεξεργασίας αποβλήτων:** εδώ ταξινομούνται όλα τα στερεά και ημιστερεά (λάσπες) από τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας νερού, αστικών και βιομηχανικών αποβλήτων.
- **αγροτικά απόβλητα:** εδώ ταξινομούνται τα απόβλητα διαφόρων δραστηριοτήτων όπως καλλιέργειες πάσης φύσεως, παραγωγή γάλακτος, κτηνοτροφία, κτηνοτροφές.

Στην ποσοτική ανάλυση των δημοτικών αποβλήτων περιγράφεται η υφιστάμενη κατάσταση για τον Μαΐο 2022 - Απρίλιο 2023. Στο Σύμβαση Λατσιών έχουν καταμετρηθεί οι ακόλουθοι τόνοι Δημοτικά Απόβλητα (Σύμμεικτα), οι οποίοι έχουν μεταφερθεί και ζυγιστεί στη ΟΕΔΑ Κόσιης:

1. **Δήμο Λακατάμιας – Τσερίου:** 18.418 τόνοι.
2. **Δήμο Λατσιών-Γερίου:** 11.350 τόνοι
3. **Δήμο Νότιας Λευκωσίας-Ιδαλίου:** 8.288 τόνοι
4. **Σύμπλεγμα Α – Επαρχίας Λευκωσίας:** 3.052 τόνοι

1.4 Συγκεντρωτική παρουσίαση αποτελεσμάτων Μελέτης

Στον Πίνακα 4 παρουσιάζονται τα Ρεύματα Απόβλητων, τα οποία παραλήφθηκαν στην είσοδο της ΟΕΔΑ Κόσιης, όπου και έγινε η απαιτούμενη δειγματοληψία για την χρονική περίοδο 2016 – 2021, καθώς και τα αναμενόμενα ρεύματα αποβλήτων (%) της Σύμβασης Λατσιών.

Πίνακας 4: Ποσοστά Ρευμάτων Δημοτικών Αποβλήτων στην ΟΕΔΑ Κόσιης (2016 – 2021)

Δημοτικά Απόβλητα	Ποσοστό Ρευμάτων Δημοτικών Αποβλήτων στην ΟΕΔΑ Κόσιης (2016 – 2021)	ΠΕΡΙΟΧΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΛΑΤΣΙΩΝ	ΛΑΚΑΤΑΜΙΑΣ - ΤΣΕΡΙ	ΛΑΤΣΙΑ - ΓΕΡΙ	ΝΟΤΙΑΣ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ - ΙΔΑΛΙΟΥ	ΣΥΜΠΛΕΓΜΑ Α'	ΣΥΝΟΛΟ ΠΕΡΙΟΧΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΛΑΤΣΙΩΝ
Οργανικά (υπόλοιπα τροφών κ.α.)	48,26%	40%	7.367	4.540	3.315	1.221	16.443
Διάφορα είδη χαρτιού (χαρτόνι, περιοδικά-εφημερίδες, χαρτί γραφείου, μαλακό χαρτί)	17,82%	18%	3.282	2.023	1.477	544	7.325
Διάφορα είδη πλαστικού (φιάλες PET, HDPE, συσκευασίες PP) συμπεριλαμβανομένης και της πλαστικής σακούλας	11,12%	11,12%	2.048	1.262	922	339	4.571
Σιδηρούχα	1,67%	1,67%	308	190	138	51	687
Αλουμινούχα τενεκεδάκια	0,39%	0,39%	71	44	32	12	158
Γυαλί	1,31%	1,31%	242	149	109	40	539
Λάστιχα/Δέρματα/Ξύλα/Υφάσματα /Πάνες βρεφών	18,28%	18,28%	3.367	2.075	1.515	558	7.516
Αδρανή	1,15%	9,41%	1.733	1.068	780	287	3.868
ΣΥΝΟΛΟ	100,00%	100,00%	18.418	11.350	8.288	3.052	41.108

Στον Πίνακα 5, διαφαίνεται η παραγωγή αποβλήτων ανά άτομο, όπου είναι ορατό πως τα Λατσία- Γέρι παράγουν τα περισσότερα κιλά ανά άτομο (402 κιλά/άτομο) σε σχέση με τους υπόλοιπους Δήμους/Συμπλέγματα. Σημαντικό είναι να σημειωθεί πως αν και η Λακατάμια-Τσέρι έχει τους περισσότερους κατοίκους φαίνεται πως η παραγωγή αποβλήτων τους είναι αισθητά λιγότερη από άλλους Δήμους-Συμπλέγματα. Αυτό οφείλεται στο γεγονός πως ο Δήμος Λακατάμιας προσφέρει ένα επιπλέον ρεύμα συλλογής αποβλήτων, δηλαδή προπληρωμένη σακούλα για τα πράσινα-κλαδέματα κήπων (€7,00 ανά 5 σακούλες) (Βλέπε Εικόνα 1).

Πίνακας 5: Συνοπτικά Ευρήματα Μελέτης - Σύμβαση Λατσιών

Σύγκριση Δήμων/Συμπλεγμάτων	Λειτουργικό Κόστος	Νοικοκυριά	Πληθυσμός	Ποσότητες Δημοτικών Αποβλήτων	Παραγωγή Αποβλήτων	Κόστος ανά κάτοικο
	(€)	(-)	(-)	(Τόνοι/Ετος)	(κιλά/άτομο)	(€/άτομο)
Λακατάμια-Τσέρι	2.845.663	20.600	53.273	18.418	346	53
Λατσιά-Γέρι	2.211.781	11.520	28.230	11.350	402	78
Νότια Λευκωσίας-Ιδαλίου	1.288.901	8.805	22.632	8.288	366	57
Σύμπλεγμα Α'	486.562	3.477	8.402	3.052	363	58



Εικόνα 1: Δήμος Λακατάμιας & Δήμος Τσερίου- «Πληρώνω όσο Πετάω» (ΠΟΠ), για την περισυλλογή κλαδευμάτων με βάση την προπληρωμένη σακούλα.

Στον Πίνακα 6 διαφαίνονται το συνολικό επενδυτικό κόστος, το λειτουργικό κόστος συμπεριλαμβανομένου τα απρόβλεπτα (10%) καθώς και τα έσοδα κατά το αρχικό και ιδανικό σενάριο για το προτεινόμενο σύστημα «ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα».

Πίνακας 6: Συνοπτικά Στοιχεία Μελέτης Σύμβασης Λατσιών - ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα

ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΛΑΤΣΙΩΝ		Παραγωγή Δημοτικών Αποβλήτων	Παραγωγή Δημοτικών Αποβλήτων	Πληθυσμός 2021	Αναμενόμενος Πληθυσμός 2030 2021	Επενδυτικό Κόστος	Λειτουργικό Κόστος (ΑΡΧΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ)	Απρόβλεπτα (10%) ΑΡΧΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ	Λειτουργικό Κόστος (ΙΔΑΝΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ)	Απρόβλεπτα (10%) ΙΔΑΝΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ	Έσοδα (ΑΡΧΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ)	Έσοδα (ΙΔΑΝΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ)
		(Τόνοι/Ετος)	(κιλά/άτομο)	(-)	(-)	€	€/χρόνο	€/χρόνο	€/χρόνο	€/χρόνο	€/χρόνο	€/χρόνο
1	ΛΑΚΑΤΑΜΙΑΣ - ΤΣΕΡΙ	18.418	346	53.273	60.275	2.226.276	3.112.209	311.221	2.845.663	284.566	3.633.335	3.328.092
2	ΛΑΤΣΙΑ - ΓΕΡΙ	11.350	402	28.230	31.889	1.159.219	2.502.588	250.259	2.211.781	221.178	2.817.163	2.475.765
3	ΝΟΤΙΑΣ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ - ΙΔΑΛΙΟΥ	8.288	366	22.632	25.621	1.044.890	1.436.344	143.634	1.288.901	128.890	1.631.280	1.435.446
4	ΣΥΜΠΛΕΓΜΑ Α'	3.052	364	8.385	9.374	427.506	530.915	53.091	486.562	48.656	587.901	545.990
ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΛΑΤΣΙΩΝ		41.108	365	112.520	127.159	4.857.890	7.582.055	758.206	6.832.906	683.291	8.669.678	7.785.294

Στο επενδυτικό κόστος (€4.857.890) συμπεριλαμβάνεται ο παρακάτω εξοπλισμός:

Πίνακας 7: Συνοπτικά Επενδυτικά Στοιχεία - ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα

ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΛΑΤΣΙΩΝ		ΛΑΚΑΤΑΜΙΑΣ - ΤΣΕΡΙ		ΛΑΤΣΙΑ - ΓΕΡΙ		ΝΟΤΙΑΣ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ - ΙΔΑΛΙΟΥ		ΣΥΜΠΛΕΓΜΑ Α'		ΣΥΝΟΛΟ	
		Τεμάχια	Κόστος	Τεμάχια	Κόστος	Τεμάχια	Κόστος	Τεμάχια	Κόστος	Τεμάχια	Κόστος
		(-)	(€)	(-)	(€)	(-)	(€)	(-)	(€)	(-)	(€)
1	Μελέτη Σκοπιμότητας και Τεχνοοικονομική Μελέτη	1	6.000	1	6.000	1	6.000	1	5.000	4	23.000
2	Δημιουργία πλατφόρμας/ λογισμικού για online πληρωμές	1	5.000	1	5.000	1	5.000	1	5.000	4	20.000
3	Απορριματοφόρο για οργανικά (Συμβατικό)	6	1.200.000	3	600.000	3	600.000	1	200.000	13	2.600.000
4	Κάδοι Υπολειμματικών (56 λίτρων)	17.700	354.000	7.741	154.820	6.814	136.280	3.370	67.400	35.625	712.500
5	Κάδοι Υπολειμματικών (120 λίτρων)	1.444	57.754	1.071	42.840	733	29.340	154	6.147	3.402	136.081
6	Κάδοι Υπολειμματικών (240 λίτρων)	35	1.772	59	2.950	29	1.439	11	530	134	6.691
7	Κάδοι Υπολειμματικών (360 λίτρων)	97	9.708	50	5.000	32	3.196	26	2.598	205	20.502
8	Κάδοι Υπολειμματικών (1.100 λίτρων)	50	15.054	33	9.900	33	9.998	4	1.199	120	36.151
9	Κάδοι Οργανικών (10 λίτρων)	20.744	124.463	11.709	70.254	8.100	48.601	3.418	20.507	43.971	263.825
10	Κάδοι Οργανικών (40 λίτρων)	18.073	271.090	8.228	123.420	7.137	107.060	3.441	51.619	36.879	553.189
11	Κάδοι Οργανικών (120 λίτρων)	124	4.969	209	8.360	98	3.933	44	1.772	475	19.034
12	Κάδοι Οργανικών (240 λίτρων)	39	1.953	60	3.000	29	1.439	10	521	138	6.913
13	Κάδοι Οργανικών (360 λίτρων)	538	53.784	563	56.300	257	25.668	46	4.562	1.404	140.314

14	Ενδιάμεσοι χώροι πράσινου σημείου	10	100.000	5	50.000	5	50.000	5	50.000	846	12.690
15	Κλειδαριές Κάδων για Πολυκατοικίες	282	4.230	425	6.375	129	1.935	10	150	38	57.000
16	Αυτόματος πωλητής (vending machine)	11	16.500	10	15.000	10	15.000	7	10.500	4	23.000
ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΛΑΤΣΙΩΝ			2.226.276		1.159.219		1.044.890		427.506		4.857.890

Στον Πίνακα 8 διαφαίνεται το κόστος προγραμμάτων επικοινωνίας και παρακολούθησης Σύμβασης Λατσιών για το σύστημα ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα.

Πίνακας 8: Κόστος των προγραμμάτων επικοινωνίας και παρακολούθησης Σύμβασης Λατσιών – ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα

		ΛΑΚΑΤΑΜΙΑΣ - ΤΣΕΡΙ		ΛΑΤΣΙΑ - ΓΕΡΙ		ΝΟΤΙΑΣ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ - ΙΔΑΛΙΟΥ		ΣΥΜΠΛΕΓΜΑ Α'		ΣΥΝΟΛΟ	
		Προσωπικό	Κόστος	Προσωπικό	Κόστος	Προσωπικό	Κόστος	Προσωπικό	Κόστος	Προσωπικό	Κόστος
		(-)	(€)	(-)	(€)	(-)	(€)	(-)	(€)	(-)	(€)
ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΛΑΤΣΙΩΝ											
1	Υφιστάμενο Προσωπικό ³	1	236.855	1	366.147	1	166.949	1	72.000	4	841.951
2	Συντονισμός Υλοποίησης	4	48.000	1	12.000	1	12.000	1	12.000	7	84.000
4	Παρακολούθηση Διαλογής	7	189.000	4	108.000	1	27.000	1	27.000	13	351.000
ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΛΑΤΣΙΩΝ		12	473.855	6	486.147	3	205.949	5	144.000	24	1.276.951

Στον Πίνακα 9, διαφαίνονται το συνολικό κόστος, για την ενημέρωση διαλογής στην πηγή για κάθε Δήμο της Σύμβασης αλλά και συνολικά, για το σύστημα ΠΟΠ με Προπληρωμένη σακούλα.

³ Βλέπε Παράρτημα 4: Διοικητικό Κόστος

Πίνακας 9: Κόστος Ενημέρωσης Διαλογής στην Πηγή για τη Σύμβαση Λατσιών – ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα

ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΛΑΤΣΙΩΝ		ΛΑΚΑΤΑΜΙΑΣ - ΤΣΕΡΙ				ΛΑΤΣΙΑ - ΓΕΡΙ				ΝΟΤΙΑΣ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ - ΙΔΑΛΙΟΥ				ΣΥΜΠΛΕΓΜΑ Α'				ΣΥΝΟΛΟ	
		Αρχικό Σενάριο		Ιδανικό Σενάριο		Αρχικό Σενάριο		Ιδανικό Σενάριο		Αρχικό Σενάριο		Ιδανικό Σενάριο		Αρχικό Σενάριο		Ιδανικό Σενάριο			
		Τεμάχια	Κόστος	Τεμάχια	Κόστος	Τεμάχια	Κόστος	Τεμάχια	Κόστος	Τεμάχια	Κόστος	Τεμάχια	Κόστος	Τεμάχια	Κόστος	Τεμάχια	Κόστος		
		(-)	(€)	(-)	(€)	(-)	(€)	(-)	(€)	(-)	(€)	(-)	(€)	(-)	(€)	(-)	(€)	(-)	(€)
1	Ενημέρωση Διαλογής στην Πηγή	53.273	159.819	53.273	106.546	28.230	84.690	28.230	56.460	22.632	67.896	22.632	45.264	8.402	25.206	8.402	16.804	225.074	562.685

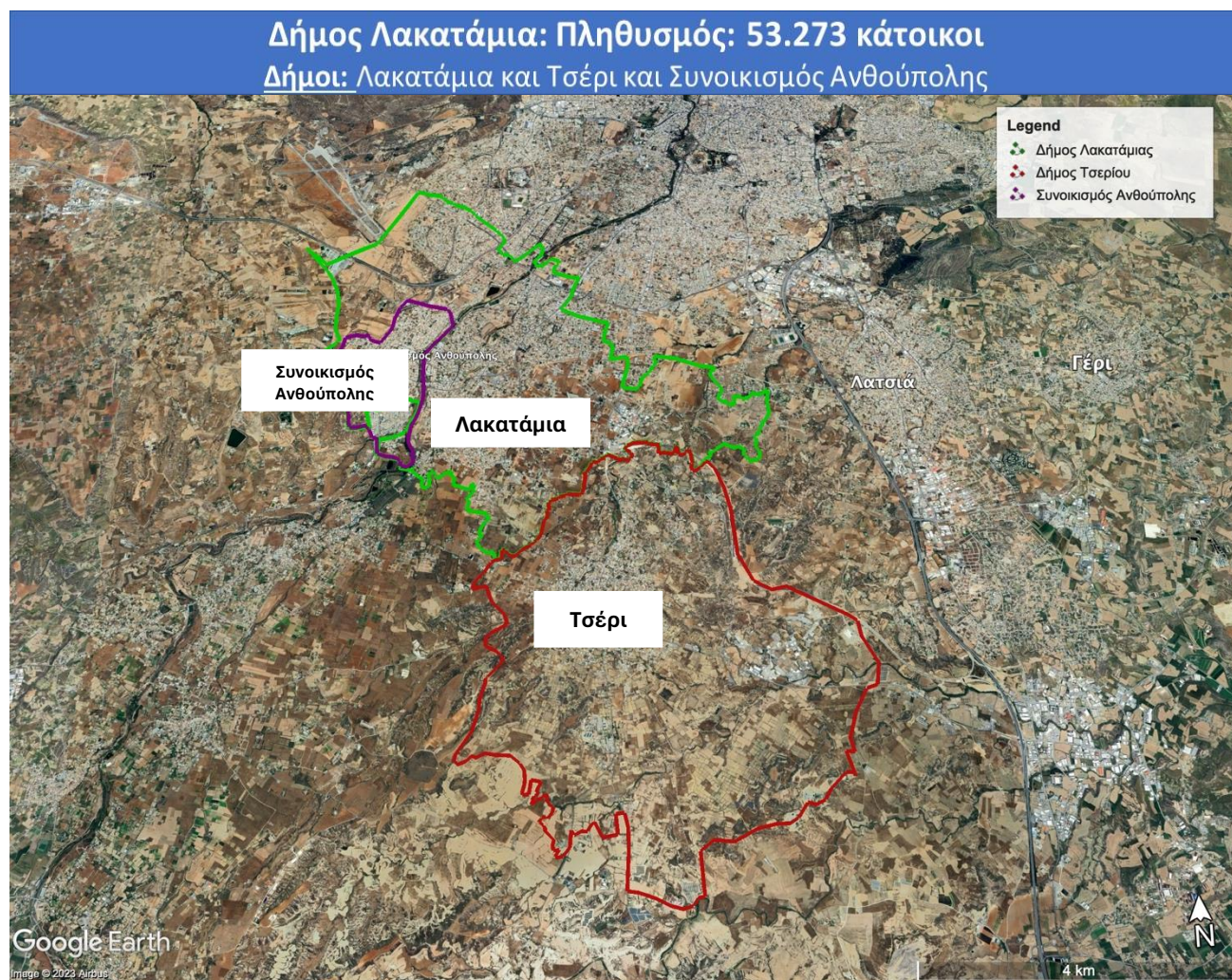
2 Στοιχεία του έργου

2.1 Ορισμός της περιοχής του έργου (Δήμος ή Ομάδα ΑΤΑ)

2.1.1 Λακατάμια – Τσέρι

Ο πληθυσμός του Δήμου Λακατάμιας - Τσερίου και Συνοικισμού Ανθούπολης, κατά την απογραφή του έτους 2021 ανέρχεται στους 53.273 κατοίκους (Βλέπε Στατιστική Υπηρεσία⁴), ο οποίος αντιστοιχεί περίπου στο 47,35% της εξεταζόμενης περιοχής. Η έκταση ανέρχεται στα 55Km², η οποία αντιστοιχεί στα 17%.

Η διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων στην εξεταζόμενη περιοχή συμπεριλαμβάνει και Στρατόπεδο, το οποίο εδρεύει στο Τσέρι.



Εικόνα 2: Δήμος Λακατάμια - Τσερίου

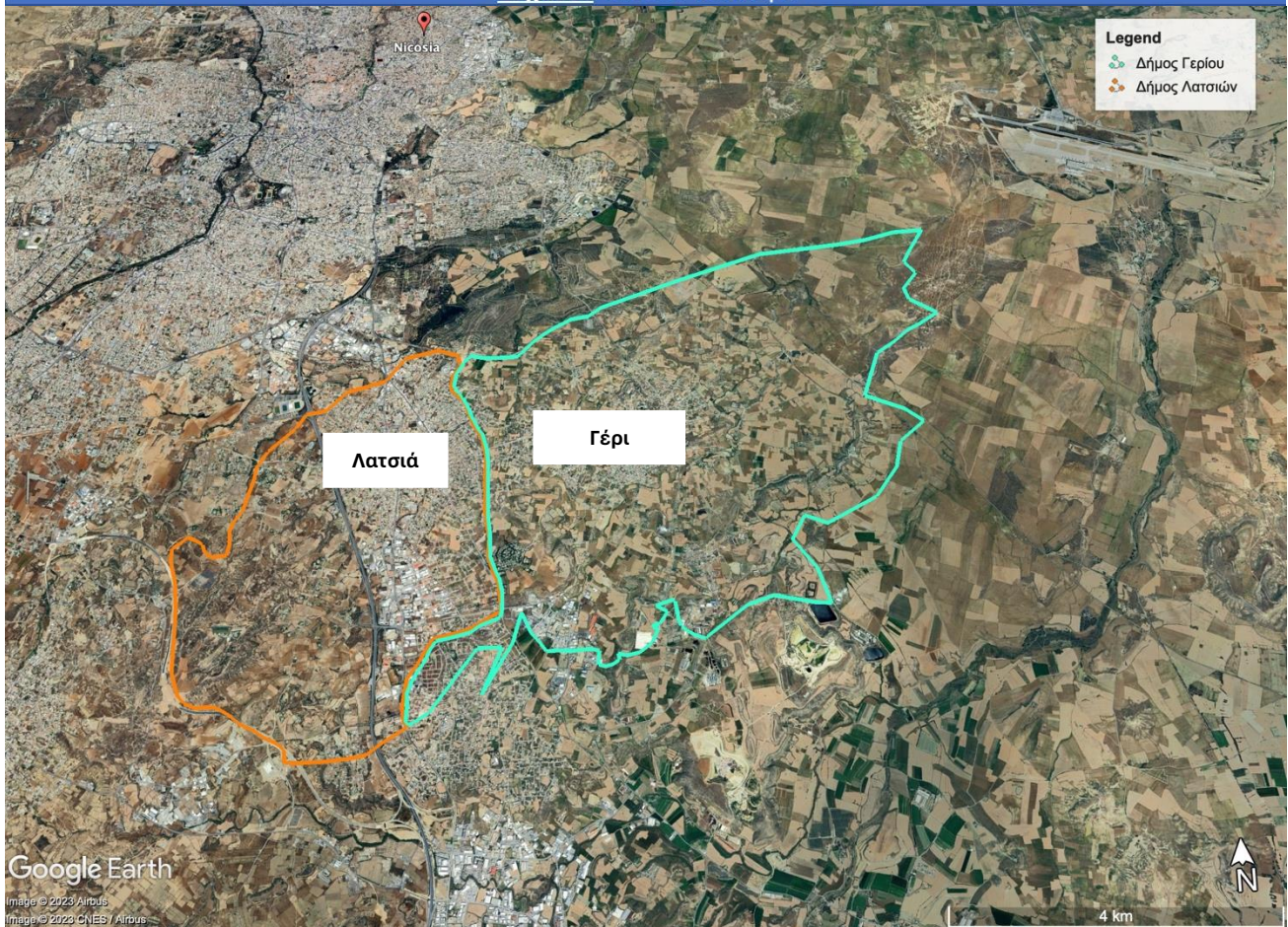
2.1.2 Λατσία - Γέρι

Ο πληθυσμός του Δήμου Λατσιών - Γερίου, κατά την απογραφή του έτους 2021 ανέρχεται στους 28.230 κατοίκους (Βλέπε Στατιστική Υπηρεσία), ο οποίος αντιστοιχεί περίπου στο 25,1% της εξεταζόμενης περιοχής. Η έκταση ανέρχεται στα 50Km², η οποία αντιστοιχεί στα 16%.

⁴Στατιστική Υπηρεσία, Κύπρος

Δήμος Λατσιών – Γερίου: Πληθυσμός: 28.230 κάτοικοι

Δήμοι: Λατσιά και Γέρι



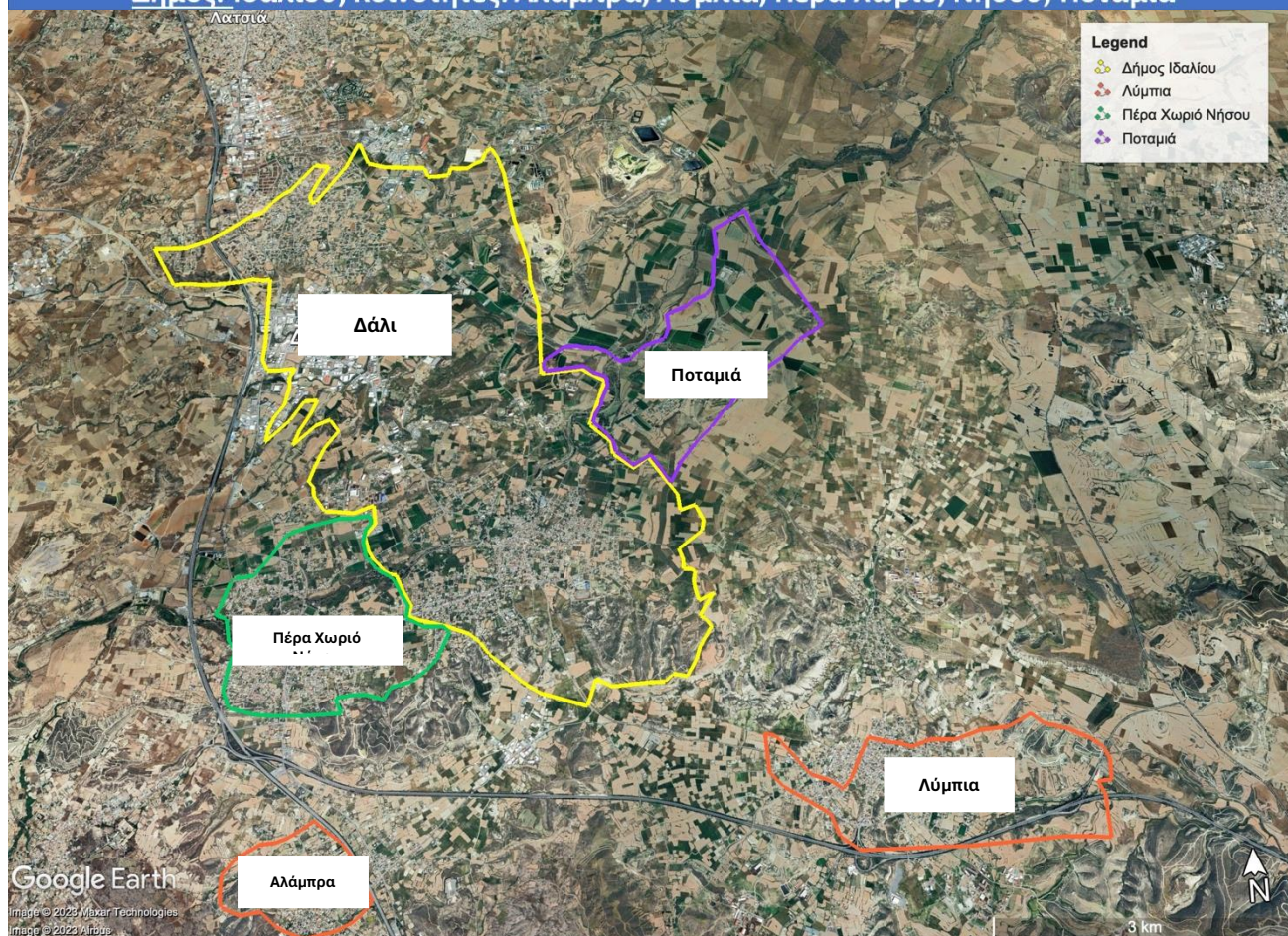
Εικόνα 3: Δήμος Λατσιών - Τσερίου

2.1.3 Νότιας Λευκωσίας - Ιδαλίου

Σύμφωνα με την Αναθεωρημένη Τοπική Αυτοδιοίκηση (ΑΤΑ), ο Δήμος Νότιας Λευκωσίας - Ιδαλίου περιλαμβάνει τις κοινότητες: Αλάμπρα, Λύμπια, Πέρα Χωριό, Νήσου και Ποταμιά (Εικόνα 4).

Ο πληθυσμός του Δήμου Νότιας Λευκωσίας - Ιδαλίου, κατά την απογραφή του έτους 2021 ανέρχεται στους 22.632 κατοίκους (Βλέπε Στατιστική Υπηρεσία), ο οποίος αντιστοιχεί περίπου στο 20,1% της εξεταζόμενης περιοχής. Η έκταση ανέρχεται στα 108Km², η οποία αντιστοιχεί στα 33,75%.

Δήμος Νότιας Λευκωσίας – Ιδαλίου: Πληθυσμός: 22.632 κάτοικοι
Δήμος: Ιδαλίου, Κοινότητες: Αλάμπρα, Λύμπια, Πέρα Χωριό, Νήσου, Ποταμιά



Εικόνα 4: Δήμος Νότιας Λευκωσίας- Ιδαλίου

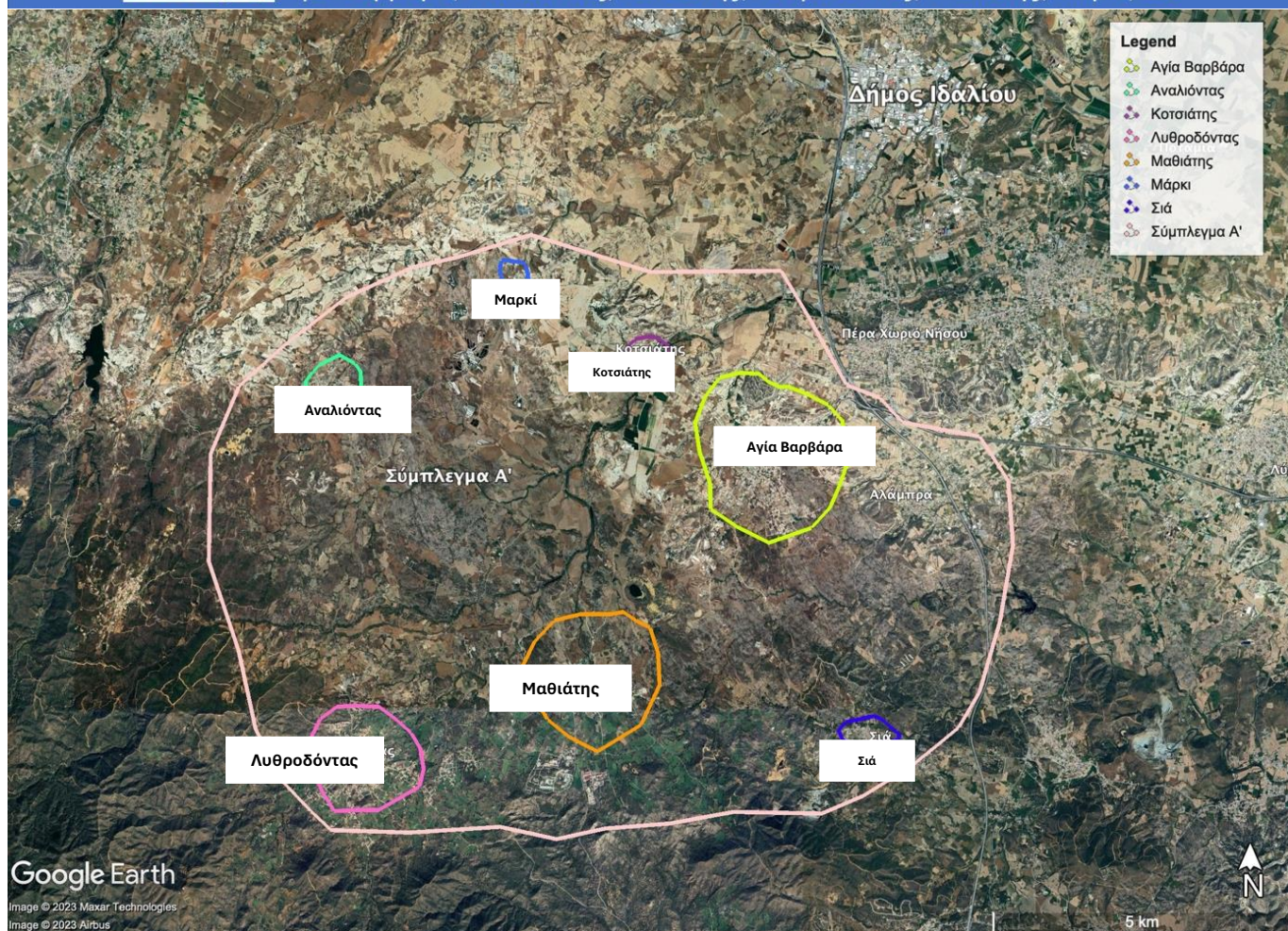
2.1.4 Σύμπλεγμα Α΄

Σύμφωνα με την Αναθεωρημένη Τοπική Αυτοδιοίκηση (ΑΤΑ), το **Σύμπλεγμα Α – Λευκωσία** περιλαμβάνει 7 κοινότητες: Αγία Βαρβάρα, Αναλιόντας, Κοτσιάτης, Λυθροδόντας, Μαθιάτης, Μαργί και Σιά (Εικόνα 5).

Ο πληθυσμός του Συμπλέγματος Α - Λευκωσία, κατά την απογραφή του έτους 2021 ανέρχεται στους 8.385 κατοίκους (Βλέπε Στατιστική Υπηρεσία), ο οποίος αντιστοιχεί περίπου στο 7,50% της εξεταζόμενης περιοχής. Η έκταση ανέρχεται στα 135 Km², η οποία αντιστοιχεί στα 42,20%.

Η διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων στην εξεταζόμενη περιοχή συμπεριλαμβάνει και Στρατόπεδα, τα οποία εδρεύουν στις κοινότητες Μαθιάτη και Αγία Βαρβάρα.

ΣΥΜΠΛΕΓΜΑ Α – Επαρχία Λευκωσίας: Έκταση 135 Km², Πληθυσμός: 8.385 κάτοικοι
Κοινότητες: Αγία Βαρβάρα, Αναλιόντας, Κοτσιάτης, Λυθροδόνας, Μαθιάτης, Μάρκι, Σιά



Εικόνα 5: Σύμπλεγμα Α - Επαρχία Λευκωσίας

2.2 Πληθυσμός στην περιοχή του έργου ανά ΑΤΑ

2.2.1 Πληθυσμιακά στοιχεία

2.2.1.1 Λακατάμια – Τσέρι

Τα επίκαιρα πληθυσμιακά στοιχεία σύμφωνα με την απογραφή του 2021 για την Λακατάμια - Τσέρι παρουσιάζονται στον Πίνακα 10. Ο συνολικός πληθυσμός του Λακατάμιας - Τσερίου ανέρχεται στους 53.273 κατοίκους. Ο αναμενόμενος πληθυσμός για το έτος 2031 υπολογίζεται στους 60.000 κατοίκους.

Πίνακας 10: Πληθυσμός Απογραφών 2001, 2011, 2021 και Αναμενόμενος Πληθυσμός 2031 – Λακατάμια Τσερίου

Λακατάμια - Τσερίου	Πληθυσμός (2001)	Πληθυσμός (2011)	Αύξηση	Πληθυσμός (2021)	Αύξηση	Αναμενόμενος Πληθυσμός
Επαρχία Λευκωσίας			(2001-2011)		(2011-2021)	2031
(-)	(-)	(-)	(%)	(-)	(%)	(-)
Λακατάμια	28.240	38.345	35,78%	43.276	13%	48.841
Τσέρι	5.243	7.035	34,18%	8.304	18%	9.802
Ανθούπολη	2.462	1.756	- 28,68%	1.693	-4%	1.632
ΟΛΙΚΟ	35.945	47.136	13,76%	53.273	9,10%	60.275

Στον Πίνακα 11 παρουσιάζονται τα επίκαιρα στοιχεία στη Λακατάμια - Τσέρι, όπου καταγράφονται ο αριθμός νοικοκυριών, πολυκατοικιών, εμπορικά καταστήματα, εστιατόρια κλπ.

Πίνακας 11: Υφιστάμενη Κατάσταση Πληθυσμού, Νοικοκυριά, Εμπορικά Καταστήματα κλπ

		Αίτηση Ενδιαφέροντος							
	ΔΗΜΟΣ ΛΑΚΑΤΑΜΙΑΣ	Μονοκατοικίες	Πολυκατοικίες	Διαμερίσματα	Νοικοκυριά	Εμπορικά Καταλύματα χωρίς κουζίνα	Εμπορικά Καταλύματα με κουζίνα	Αριθμός Τουριστικών μονάδων	Αριθμός Χώρων εστίασης
1	Δήμος Λακατάμιας	14.000	*αναμένονται	2.000	16.000	1.500	100		150
2	Δήμος Τσερίου	2.950	36	303	3.253	-	-	-	7
3	Κοινότητα Συνοικισμού Ανθούπολης	750	13	208	958	2	6	-	4
	ΣΥΝΟΛΟ	17700	49	2511	20211	1502	106	0	161

2.2.1.2 Λατσιά - Γέρι

Τα επίκαιρα πληθυσμιακά στοιχεία σύμφωνα με την απογραφή του 2021 για τα Λατσιά - Γέρι παρουσιάζονται στον Πίνακα 12. Ο συνολικός πληθυσμός του Λατσιά - Γερίου ανέρχεται στους 28.230 κατοίκους. αναμενόμενος πληθυσμός για το έτος 2031 υπολογίζεται άνω των 30.000 κατοίκων.

Πίνακας 12: Πληθυσμός Απογραφών 2001, 2011, 2021 και Αναμενόμενος Πληθυσμός 2031 – Λατσιά- Γέρι

Λατσιά- Γέρι	Πληθυσμός (2001)	Πληθυσμός (2011)	Αύξηση	Πληθυσμός (2021)	Αύξηση	Αναμενόμενος Πληθυσμός
Επαρχία Λευκωσίας			(2001-2011)		(2011-2021)	2031
(-)	(-)	(-)	(%)	(-)	(%)	(-)
Λατσιά	12.132	16.774	38,26%	18.579	11%	20.578
Γέρι	6.443	8.235	27,81%	9.651	17%	11.310
ΟΛΙΚΟ	18.575	25.009	33,04%	28.230	13,98%	31.889

Στον Πίνακα 13 παρουσιάζονται τα επίκαιρα στοιχεία στα Λατσιά- Γέρι, όπου καταγράφονται ο αριθμός νοικοκυριών, πολυκατοικιών, εμπορικά καταστήματα, εστιατόρια κλπ.

Πίνακας 13: Υφιστάμενη Κατάσταση Πληθυσμού, Νοικοκυριά, Εμπορικά Καταστήματα κλπ

		Αίτηση Ενδιαφέροντος							
ΔΗΜΟΣ ΛΑΤΣΙΩΝ-ΓΕΡΙΟΥ		Μονοκατοικίες	Πολυκατοικίες	Διαμερίσματα	Νοικοκυριά	Εμπορικά Καταλύματα χωρίς κουζίνα	Εμπορικά Καταλύματα με κουζίνα	Αριθμός Τουριστικών μονάδων	Αριθμός Χώρων εστίασης
1	Δήμος Λατσίων	4.447	351	2.808	7.255	1.162	61	-	57
2	Δήμος Γερίου	2.605	68	689	3.294	66	77	-	19
ΣΥΝΟΛΟ		7052	419	3497	10549	1228	138	0	76

2.2.1.3 Νότιας Λευκωσίας - Ιδαλίου

Τα επίκαιρα πληθυσμιακά στοιχεία σύμφωνα με την απογραφή του 2021 για τη Νότια Λευκωσία - Ιδαλίου παρουσιάζονται στον Πίνακα 14. Ο συνολικός πληθυσμός του Νότια Λευκωσία - Ιδαλίου ανέρχεται στους 22.632 κατοίκους. αναμενόμενος πληθυσμός για το έτος 2031 υπολογίζεται στους 26.000 κατοίκους.

Πίνακας 14: Πληθυσμός Απογραφών 2001, 2011, 2021 και Αναμενόμενος Πληθυσμός 2031 – Νότιας Λευκωσίας- Ιδαλίου

Νότιας Λευκωσίας - Ιδαλίου	Πληθυσμός (2001)	Πληθυσμός (2011)	Αύξηση	Πληθυσμός (2021)	Αύξηση	Αναμενόμενος Πληθυσμός
Επαρχία Λευκωσίας			(2001-2011)		(2011-2021)	2031
(-)	(-)	(-)	(%)	(-)	(%)	(-)
Δάλι	5.802	10.466	80,39%	12.350	18%	14.573
Αλάμπρα	1.140	1.585	39,04%	1.655	4%	1.728
Λύμπια	2.247	2.694	19,89%	2.911	8%	3.145
Πέρα Χωριό	2.236	2.637	17,93%	3.002	14%	3.418
Νήσου	1.323	2.179	64,70%	2.132	-2%	2.086
Ποταμιά	415	505	21,69%	582	15%	671
ΟΛΙΚΟ	13.163	20.066	40,61%	22.632	9,57%	25.621

Στον Πίνακα 15 παρουσιάζονται τα επίκαιρα στοιχεία στη Νότια Λευκωσία-Ιδαλίου, όπου καταγράφονται ο αριθμός νοικοκυριών, πολυκατοικιών, εμπορικά καταστήματα, εστιατόρια κλπ.

Πίνακας 15: Υφιστάμενη Κατάσταση Πληθυσμού, Νοικοκυριά, Εμπορικά Καταστήματα κλπ

		Αίτηση Ενδιαφέροντος							
ΔΗΜΟΣ ΝΟΤΙΑΣ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ -ΙΔΑΛΙΟ		Μονοκατοικίες	Πολυκατοικίες	Διαμερίσματα	Νοικοκυριά	Εμπορικά Καταλύματα χωρίς κουζίνα	Εμπορικά Καταλύματα με κουζίνα	Αριθμός Τουριστικών μονάδων	Αριθμός Χώρων εστίασης
1	Δήμος Ιδαλίου	3.226	*αναμένονται	702	3.928		956		*αναμένονται
2	Κοινότητα Αλάμπρας								
3	Κοινότητα Πέρα Χωριού								
4	Κοινότητα Νήσου								
5	Κοινότητα Λύμπια	3.320	38	250	3.570	411	173	-	40
6	Κοινότητα Ποταμιάς	240	-	-	240	1	-	-	4
ΣΥΝΟΛΟ		6786	38	952	7738	1368	173	0	44

2.2.1.4 Σύμπλεγμα Α'

Τα επίκαιρα πληθυσμιακά στοιχεία σύμφωνα με την απογραφή του 2021 παρουσιάζονται στον Πίνακα 16. Ο συνολικός πληθυσμός του Συμπλέγματος Α - Επαρχίας Λευκωσίας ανέρχεται στους 8.385 κατοίκους. αναμενόμενος πληθυσμός για το έτος 2031 υπολογίζεται στους 10.000 κατοίκους.

Στον Πίνακα 16 περιγράφεται ο συνολικός πληθυσμός στα έτη απογραφών 2001, 2011 και 2021, καθώς επίσης και η εξέλιξή στις περιόδους 2001 – 2011 και 2011 – 2021.

Πίνακας 16: Πληθυσμός Απογραφών 2001, 2011, 2021 και Αναμενόμενος Πληθυσμός 2031- Σύμπλεγμα Α'

Σύμπλεγμα Α	Πληθυσμός (2001)	Πληθυσμός (2011)	Αύξηση (2001-2011)	Πληθυσμός (2021)	Αύξηση (2011-2021)	Αναμενόμενος Πληθυσμός 2031
Επαρχία Λευκωσίας			(%)		(%)	
(-)	(-)	(-)	(%)	(-)	(%)	(-)
Αγία Βαρβάρα	1.417	2.204	56%	2.866	23%	3.528
Αναλιόντας	297	443	49%	551	20%	659
Κοτσιάτης	117	160	37%	171	6%	182
Λυθροδόντας	2.599	3.043	17%	3.124	3%	3.205
Μαθιάτης	581	646	11%	670	4%	694
Μαργί	100	146	46%	163	10%	180
Σιά	544	754	39%	840	10%	926
ΟΛΙΚΟ	5.655	7.396	36,43%	8.385	10,86%	9.374

Στο Πίνακα 17 παρουσιάζονται τα επίκαιρα στοιχεία στο Σύμπλεγμα Α - Λευκωσίας, όπου καταγράφονται ο αριθμός νοικοκυριών, πολυκατοικιών, εμπορικά καταστήματα, εστιατόρια κλπ.

Πίνακας 17: Υφιστάμενη Κατάσταση Πληθυσμού, Νοικοκυριά, Εμπορικά Καταστήματα κλπ.

		Αίτηση Ενδιαφέροντος							
	ΣΥΜΠΛΕΓΜΑ Α' - ΛΕΥΚΩΣΙΑ	Μονοκατοικίες	Πολυκατοικίες	Διαμερίσματα	Νοικοκυριά	Εμπορικά Καταλύματα χωρίς κουζίνα	Εμπορικά Καταλύματα με κουζίνα	Αριθμός Τουριστικών μονάδων	Αριθμός Χώρων εστίασης
1 Κοινότητα Λυθροδόντα									
2 Κοινότητα Αγία Βαρβάρας									
3 Κοινότητα Σιας									
4 Κοινότητα Μαθιάτη									
5 Κοινότητα Μαρκί		3.100	10	20	3.120	20	70	5	25
6 Κοινότητα Αναλιόντα		200	-		200	1	1	1	3
7 Κοινότητα Κοτσιάτη		70			70		1		3
	ΣΥΝΟΛΟ	3370	10	20	3390	21	72	6	31

2.2.2 Δημογραφικά στοιχεία

Η δημογραφία είναι η επιστήμη που ασχολείται με τη μελέτη της δομής, της εξέλιξης, των χαρακτηριστικών και του μεγέθους του ανθρώπινου πληθυσμού.

Τα δημογραφικά στοιχεία μπορούν να είναι δύο τύπων: στατικά και δυναμικά.

2.2.2.1 Στατικά δημογραφικά στοιχεία

Η στατική δημογραφία μελετά προβλήματα πληθυσμού όπως τα δομικά χαρακτηριστικά τους, το έδαφος και το μέγεθός τους σε μια συγκεκριμένη και καθορισμένη ώρα.

- **Δομικά χαρακτηριστικά:** Στην πραγματικότητα, στα δομικά χαρακτηριστικά μπορούν να ληφθούν υπόψη μεταβλητές όπως ο τόπος γέννησης, η εθνικότητα, η ομιλούμενη γλώσσα, το εκπαιδευτικό επίπεδο, το οικονομικό επίπεδο, το ποσοστό γέννησης, η ηλικία, το φύλο, μεταξύ των σημαντικότερων μεταβλητών.
- **Το έδαφος:** Όσον αφορά την περιοχή, αναφέρεται στη σχέση ανάλογα με τη θέση που καταλαμβάνεται από τον πληθυσμό. Ποια θα μπορούσε να είναι μια χώρα, μια κοινότητα, ένα τμήμα, ένας δήμος, μια επαρχία ή ένα χωριό.
- **Η διάσταση:** Επίσης, η διάσταση είναι ο αριθμός των κατοίκων που κατοικούν σε ένα γεωγραφικό χώρο.

2.2.2.2 Δυναμικά δημογραφικά στοιχεία

Από την άλλη πλευρά, η δυναμική δημογραφία μελετά την εξέλιξη του ανθρώπινου πληθυσμού λαμβάνοντας υπόψη πτυχές όπως ηλικία, φύλο, ποσοστό γεννήσεων, γονιμότητα, οικογένεια, εκπαίδευση, ποσοστό διαζυγίου, ποσοστό θανάτου, εργασία και μετανάστευση.

2.2.3 Τάση εξέλιξης πληθυσμού

Η τάση εξέλιξη του πληθυσμού στους Δήμους και Συμπλέγματα στην Σύμβαση Λατσιών παρουσιάζεται θετική, όπου θα χαρακτηριζόταν και ως μια δυναμική αυξητική τάση, αφού ο μέσος όρος αύξησης του πληθυσμού από το έτος 2001 προς το έτος 2011 ανέρχεται περίπου στο 36%.

Ο μέσος όρος αύξησης του πληθυσμού από το έτος 2011 προς το έτος 2021 ανέρχεται στο 13%. Επειδή οι κατοικίες και ο πληθυσμός που καταγράφηκαν την 01.10.2021 αφορούν προκαταρκτικά αποτελέσματα μετρήσεων και λόγω της θετικής ανάπτυξης της περιοχής υπολογίζεται την περίοδο 2021 – 2031 μια αύξηση του πληθυσμού σε περίπου 13% με το συνολικό αριθμό των κατοίκων να ανέρχεται το έτος 2031 περίπου στους 130.000.

3 Μελέτη ποιοτικής και ποσοτικής σύστασης αποβλήτων

3.1 Στερεά απόβλητα

Ως στερεά απόβλητα νοούνται ουσίες και υλικά σε στερεά και ημιστερεά κατάσταση που είναι ανεπιθύμητα για το κάτοχο τους, και δεν είναι αέρια ή υγρά. Ο χαρακτηρισμός ως απόβλητο εξαρτάται από την αξία και χρησιμότητα του η οποίες μεταβάλλονται από παράγοντες όπως η αξία των υλικών η το κόστος της απόρριψης.

Τα στερεά απόβλητα ορίζονται τα απόβλητα, τα οποία παράγονται στα νοικοκυριά- εμπορικά καταστήματα και από τις κατεδαφίσεις- χωματουργικές εργασίες.

Η διαχείριση των στερεών αποβλήτων, τα οποία παράγονται στα νοικοκυριά- εμπορικά καταστήματα γίνεται από την Τοπική Αυτοδιοίκηση, όπου το περιεχόμενο εργασιών περιορίζεται στην συλλογή και την μεταφορά των απορριμμάτων προς την ΟΕΔΑ Κόσης.

Στην Σύμβαση Λασιών λειτουργεί ένα (1) Πράσινο Σημείο στην κοινότητα Αλάμπρας τους Συμπλέγματος Α – Επαρχία Λευκωσίας και ένα (1) γειτονικό του Δήμου Στροβόλου όπου γίνεται η ταξινόμηση των Ογκώδη και Πράσινων- Κλαδεμάτων και ακολούθως μεταφέρονται στην ΟΕΔΑ Κόσης.

Επισημαίνεται, ότι στις Κοινότητες του Συμπλέγματος Α – Επαρχία Λευκωσίας υπάρχουν “προσωρινά” Πράσινα Σημεία αποθήκευσης Ογκώδη, Πράσινα- Κλαδέματα, όπου μεταφέρονται από Αδειούχους κυρίως στο Πράσινο Σημείο Αλάμπρας. Διαπιστώνεται η αποτροπή ογκώδη στο περιβάλλον για αυτό και το Μελετητικό Γραφείο ASPON CONSULTING LTD προτείνει την εγκατάσταση “προσωρινών πράσινων σημείων” και στους αστικούς Δήμους.

Η συλλογή και περεταίρω διαχείριση των ανακυκλώσιμων υλικών είναι υπό ευθύνη της GreenDot.

Τα δε είδη ρουχισμού και υποδημάτων είναι υπό ευθύνη Διάφορων Ιδιωτικών Εταιρειών. Συλλέγονται σε Κεντρικά Σημεία των Κοινοτήτων, όπου Αδειούχοι Ανακυκλωτές μεταφέρουν σε Αδειοδοτημένες Μονάδες Ανακύκλωσης.

3.1.1 Κατηγορίες στερεών αποβλήτων

Η ταξινόμηση τους μπορεί να γίνει είτε ως προς τη φύση τους (τα υλικά που περιέχουν) είτε ως προς την πηγή προέλευσής τους⁵. Με βάση το πρώτο σύστημα κατάταξης μπορούν να χωριστούν σε ραδιενεργά, χημικά (τοξικά, ευκόλως αντιδρώντα, διαβρωτικά), βιολογικά, εύφλεκτα, εκρηκτικά. Με βάση πάλι το πρώτο σύστημα κατάταξης διακρίνονται σε συμβατικά στερεά απόβλητα και επικίνδυνα στερεά απόβλητα ή τοξικά. Με βάση το δεύτερο σύστημα κατάταξης διακρίνονται σε οικιακά (απορρίμματα, σκουπίδια) και βιομηχανικά.

Στην Σύμβαση Λασιών, τα **συμβατικά στερεά απόβλητα** διακρίνονται όπως:

- **υπόλοιπα τροφίμων:** προέρχονται από όλα τα στάδια προετοιμασίας τροφής. Είναι ζωικά και φυτικά υπόλοιπα
- **στερεά υπόλοιπα εκτός τροφίμων ή άλλων υλικών που μπορούν να υποστούν σήψη:** είναι χαρτιά, πλαστικά, υφάσματα, ελαστικά, ξύλα, δέρματα, γυαλί, κεραμικά, μεταλλικά κουτιά, μέταλλα κλπ.
- **στάχτες και κατάλοιπα καύσης:** αποτελούνται από σκόνες, στάχτες, κάρβουνα και μικρά κομμάτια μερικώς καμένων υλικών. Τα κατάλοιπα των μονάδων παραγωγής ενέργειας δεν ταξινομούνται εδώ.
- **υλικά οικοδομών:** περιλαμβάνουν σκόνη, πέτρες, τούβλα, τσιμέντο, γύψο, ξυλεία, στέγες, υδραυλικό και ηλεκτρολογικό εξοπλισμό.
- **διάφορα απόβλητα:** εγκαταλελειμμένα αυτοκίνητα, σκουπίδια από δρόμους, από χαντάκια κλπ.

⁵ National Technical University of Athens

- **στερεά απόβλητα από εγκαταστάσεις επεξεργασίας αποβλήτων:** εδώ ταξινομούνται όλα τα στερεά και ημιστερεά (λάσπες) από τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας νερού, αστικών και βιομηχανικών αποβλήτων.
- **αγροτικά απόβλητα:** εδώ ταξινομούνται τα απόβλητα διαφόρων δραστηριοτήτων όπως καλλιέργειες πάσης φύσεως, παραγωγή γάλακτος, κτηνοτροφία, κτηνοτροφές.

Ως **επικίνδυνα στερεά απόβλητα** θεωρούνται όσα προκαλούν, άμεσα ή μετά από χρονικό διάστημα, **κίνδυνο στον άνθρωπο, τα ζώα ή τα φυτά**.

Κατ' αρχήν, για να χαρακτηριστεί **ένα αγαθό (προϊόν ή παραγωγικός πόρος)- μια ουσία ως «απόβλητο»**, λαμβάνονται υπόψη τα παρακάτω:

- η υποκειμενική αντίληψη του ιδιοκτήτη σχετικά με τη χρήση του αγαθού (όταν το αγαθό σταματά να έχει τις φυσικές ιδιότητες που είναι απαραίτητες για την κάλυψη της ανθρώπινης ανάγκης και αποβάλλεται)
- οι οικονομικές συνθήκες που επικρατούν τη συγκεκριμένη περίοδο, αφού η αξία των υλικών μεταβάλλεται
- το κάθε είδους-κόστος που προκύπτει από την απόρριψη
- το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο, μέσα από το οποίο ελέγχεται πλήρως η προστασία του περιβάλλοντος, ενώ βάσει αυτού επιρρίπτονται οι ευθύνες στους ρυπαίνοντες

Τα **Αστικά Στερεά Απόβλητα** αποτελούν μία από τις κατηγορίες των στερεών αποβλήτων και επίκεινται, κυρίως, σ' εκείνα τα στερεά απόβλητα που παράγονται από τα νοικοκυριά, τις εμπορικές δραστηριότητες, το καθαρισμό οδών και άλλων δημοσίων χώρων, καθώς και εκείνα που παράγονται από διάφορες επιχειρήσεις και ιδρύματα, τα οποία είτε από τη φύση τους είτε επειδή συνθέτοντας, μπορούν να εξομοιωθούν με εκείνα των νοικοκυριών.

Ο όρος αυτός θεωρείται επέκταση του όρου **Δημοτικά Στερεά Απόβλητα** και μάλιστα η έννοιά του εξελίσσεται επηρεαζόμενη από τις καταναλωτικές συμπεριφορές και τις διαχειριστικές ικανότητες.

3.1.2 Δημοτικά στερεά απόβλητα

Σύμφωνα με τον ορισμό, ο οποίος καταγράφεται στο **“Σχέδιο Διαχείρισης Δημοτικών Αποβλήτων 2022 – 2028”⁶**, **«Δημοτικά απόβλητα»** σημαίνει:

- α) τα μεικτά απόβλητα και τα απόβλητα που συλλέγονται χωριστά από τα νοικοκυριά, μεταξύ άλλων χαρτί και χαρτόνι, γυαλί, μέταλλα, πλαστικά, οργανικά απόβλητα, ξύλο, προϊόντα κλωστοϋφαντουργίας, απορρίμματα συσκευασίας, απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, απόβλητα ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών και ογκώδη απόβλητα, περιλαμβανομένων στρωμάτων και επίπλων και
- β) τα μεικτά απόβλητα και τα απόβλητα που συλλέγονται χωριστά από άλλες πηγές (εμπορικές δραστηριότητες, βιομηχανίες και ιδρύματα), όταν είναι παρόμοια ως προς τη φύση και σύνθεση με τα οικιακά απόβλητα.

Τα δημοτικά απόβλητα δεν περιλαμβάνονται στα απόβλητα παραγωγής, γεωργίας, δασοκομίας, αλιείας, σπητικών δεξαμενών και απόβλητα από δίκτυα αποχέτευσης και επεξεργασίας αποβλήτων, συμπεριλαμβανομένης της ύλης καθαρισμού λυμάτων, οχήματα στο τέλος του κύκλου ζωής τους ή απόβλητα από κατασκευές και κατεδαφίσεις.

⁶ Σχέδιο Διαχείρισης Δημοτικών Αποβλήτων 2022 – 2028

«Βιοαπόβλητα/οργανικά απόβλητα» είναι τα βιοαποδομήσιμα απόβλητα κήπων και πάρκων, τα απόβλητα τροφίμων και μαγειρειών από σπίτια, γραφεία, εστιατόρια, χονδρεμπόριο, κυλικεία, παρόχους υπηρεσιών εστίασης και χώρους πωλήσεων λιανικής και τα συναφή απόβλητα από εγκαταστάσεις μεταποίησης τροφίμων.

«Οικιακά απόβλητα» νοούνται τα απόβλητα που προέρχονται από κατοικίες, οικοδομή ή από μέρος οικοδομής στο οποίο υπάρχουν διευκολύνσεις για διαμονή, παραμονή και διατροφή, περιλαμβανομένων των οργανικών αποβλήτων κουζίνας που μπορούν να λιπασματοποιηθούν, εξαιρουμένων όμως των αποβλήτων που απορρίπτονται στα αποχετευτικά συστήματα, των επικίνδυνων αποβλήτων και απόβλητων που συλλέγονται χωριστά με σκοπό να ανακυκλωθούν.

«Απόβλητα παρόμοιου τύπου» νοούνται τα απόβλητα από άλλες πηγές εκτός των νοικοκυριών, όπου τα απόβλητα αυτά είναι παρόμοια στη φύση, τη σύνθεση και την ποσότητα με τα απόβλητα από τα νοικοκυριά, αλλά εξαιρουμένων των αποβλήτων από τη διαδικασία παραγωγής και άλλες συναφείς δραστηριότητες. «Απόβλητα συσκευασίας» σημαίνει οποιαδήποτε συσκευασία ή υλικό συσκευασίας που ορίζεται ως απόβλητο, εξαιρουμένων των υπολειμμάτων παραγωγής. Συσκευασία ή υλικό συσκευασίας είναι κάθε προϊόν που εμπίπτει στους ορισμούς του Νόμου περί Συσκευασιών και Αποβλήτων Συσκευασίας του 2002, όπως τροποποιήθηκε.

«Ηλεκτρικός και Ηλεκτρονικός Εξοπλισμός (ΑΗΗΕ) από τα νοικοκυριά» σημαίνει τον ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό που θεωρείται απόβλητο κατά την έννοια του άρθρου 2 του Νόμου, συμπεριλαμβανομένων όλων των κατασκευαστικών στοιχείων, των συναρμολογημένων μερών και των αναλώσιμων, που συνιστούν τμήμα του προϊόντος κατά το χρόνο απόρριψης του και περιλαμβάνει τα ΑΗΗΕ που προέρχονται από νοικοκυριά και από εμπορικές, βιομηχανικές, ιδρυματικές και άλλες πηγές, η φύση και η ποσότητα των οποίων είναι παρόμοιες με εκείνες των ΑΗΗΕ που προέρχονται από νοικοκυριά, και τα ΑΗΗΕ που ενδέχεται να χρησιμοποιούνται τόσο από ιδιωτικά νοικοκυριά όσο και από χρήστες πλην των ιδιωτικών νοικοκυριών, τα οποία θεωρούνται ΑΗΗΕ οικιακής προέλευσης.

«Ηλεκτρικές στήλες (μπαταρίες) ή συσσωρευτές από νοικοκυριά» σημαίνει ηλεκτρικές στήλες ή συσσωρευτές, που σύμφωνα με τη νομοθεσία είναι κάθε ηλεκτρική στήλη, στοιχεία-κουμπιά, συστοιχία ή συσσωρευτής που:

1. είναι σφραγισμένη,
2. χειρομεταφερόμενη, και
3. δεν είναι ηλεκτρική στήλη ή συσσωρευτής βιομηχανίας ούτε ηλεκτρική στήλη ή συσσωρευτής αυτοκινήτων.

3.2 Ποσοτική ανάλυση

3.2.1 Λακατάμια- Τσέρι

Στην ποσοτική ανάλυση των δημοτικών αποβλήτων περιγράφεται η υφιστάμενη κατάσταση για τον Μαΐο 2022- Απρίλιο 2023 (Πίνακας 18). Στο επικείμενο Δήμο Λακατάμιας-Τσερίου έχουν καταμετρηθεί 18.418 τόνοι Σύμμεικτων, τα οποία έχουν μεταφερθεί και ζυγιστεί στη ΟΕΔΑ Κόσις.

Στην ποσοτική ανάλυση των ανακυκλώσιμων περιγράφονται τα αποτελέσματα συλλογής αποβλήτων συσκευασίας οικιακού ρεύματος (τόνοι) για το έτος 2022 ανά κατηγορία (PMD, Χαρτιού, Γυαλιού). Στον Δήμο Λακατάμιας-Τσερίου έχουν καταμετρηθεί 1.571 τόνοι Ανακυκλώσιμων στο σύνολο, τα οποία έχουν μεταφερθεί και ζυγιστεί από την Green Dot.

Πίνακας 18: Ποσότητες Δημοτικών Αποβλήτων, Λακατάμιας- Τσερίου

		Σύμμεικτα	Ογκώδη	Πράσινα	Ανακυκλώσιμα	ΟΛΙΚΟ
			Δήμος-Ιδιώτες	Δήμος-Ιδιώτες		
		(Τόνοι/Έτος)	(Τόνοι/Έτος)	(Τόνοι/Έτος)	(Τόνοι/Έτος)	(Τόνοι/Έτος)
ΔΗΜΟΣ ΛΑΚΑΤΑΜΙΑΣ						
1	Δήμος Λακατάμιας	14.591			1.349	15.940
2	Δήμος Τσερίου	3.009			222	3.231
3	Συνοικισμός Ανθούπολης	818			-	818
	ΣΥΝΟΛΟ	18.418	-	-	1.571	19.989

3.2.2 Λατσία- Γέρι

Στην ποσοτική ανάλυση των δημοτικών αποβλήτων περιγράφεται η υφιστάμενη κατάσταση για τον Μαΐο 2022- Απρίλιο 2023 (Πίνακας 19). Στο επικείμενο Δήμο Λατσιών-Γερίου έχουν καταμετρηθεί 11.350 τόνοι Σύμμεικτων, τα οποία έχουν μεταφερθεί και ζυγιστεί στη ΟΕΔΑ Κόσιης.

Στην ποσοτική ανάλυση των ανακυκλώσιμων περιγράφονται τα αποτελέσματα συλλογής αποβλήτων συσκευασίας οικιακού ρεύματος (τόνοι) για το έτος 2022 ανά κατηγορία (PMD, Χαρτιού, Γυαλιού). Στον Δήμο Λατσιών-Γερίου έχουν καταμετρηθεί 885 τόνοι Ανακυκλώσιμων στο σύνολο, τα οποία έχουν μεταφερθεί και ζυγιστεί από την Green Dot.

Πίνακας 19: Ποσότητες Δημοτικών Αποβλήτων, Λατσιών- Γερίου

ΔΗΜΟΣ ΛΑΤΣΙΩΝ-ΓΕΡΙΟΥ		Σύμμεικτα	Ογκώδη	Πράσινα	Ανακυκλώσιμα	ΟΛΙΚΟ
			Δήμος-Ιδιώτες	Δήμος-Ιδιώτες		
		(Τόνοι/Έτος)	(Τόνοι/Έτος)	(Τόνοι/Έτος)	(Τόνοι/Έτος)	(Τόνοι/Έτος)
1	Δήμος Λατσιών	8.084			617	8.701
2	Δήμος Γερίου	3.266			268	3.534
	ΣΥΝΟΛΟ	11.350	-	-	885	12.235

3.2.3 Νότιας Λευκωσίας - Ιδαλίου

Στην ποσοτική ανάλυση των δημοτικών αποβλήτων περιγράφεται η υφιστάμενη κατάσταση για τον Μαΐο 2022- Απρίλιο 2023 (Πίνακας 20). Στο επικείμενο Δήμο Νότιας Λευκωσίας-Ιδαλίου έχουν καταμετρηθεί 8.288 τόνοι Σύμμεικτων, τα οποία έχουν μεταφερθεί και ζυγιστεί στη ΟΕΔΑ Κόσιης.

Στην ποσοτική ανάλυση των ανακυκλώσιμων περιγράφονται τα αποτελέσματα συλλογής αποβλήτων συσκευασίας οικιακού ρεύματος (τόνοι) για το έτος 2022 ανά κατηγορία (PMD, Χαρτιού, Γυαλιού). Στον Δήμο Νότιας Λευκωσίας-Ιδαλίου έχουν καταμετρηθεί 632 τόνοι Ανακυκλώσιμων στο σύνολο, τα οποία έχουν μεταφερθεί και ζυγιστεί από την Green Dot.

Πίνακας 20: Ποσότητες Δημοτικών Αποβλήτων, Νότιας Λευκωσίας- Ιδαλίου

ΔΗΜΟΣ ΝΟΤΙΑΣ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ -ΙΔΑΛΙΟ	Σύμμεικτα	Ογκώδη	Πράσινα	Ανακυκλώσιμα	ΟΛΙΚΟ
		Δήμος-Ιδιώτες	Δήμος-Ιδιώτες		
	(Τόνοι/Έτος)	(Τόνοι/Έτος)	(Τόνοι/Έτος)	(Τόνοι/Έτος)	(Τόνοι/Έτος)
1 Δήμος Ιδαλίου	4.610			349	4.959
2 Κοινότητα Ποταμιάς					
6 Κοινότητα Λύμπια	1.590			105	1.695
3 Κοινότητα Αλάμπρας					
4 Κοινότητα Πέρα Χωρίου	2.088			178	2.266
5 Κοινότητα Νήσου					
ΣΥΝΟΛΟ	8.288	-	-	632	8.920

3.2.4 Σύμπλεγμα Α'

Στην ποσοτική ανάλυση των δημοτικών αποβλήτων περιγράφεται η υφιστάμενη κατάσταση για το τον Μαΐο 2022- Απρίλιο 2023 (Πίνακας 21). Στο επικείμενο Σύμπλεγμα Α – Επαρχίας Λευκωσίας έχουν καταμετρηθεί 3.052 τόνοι Δημοτικά Απόβλητα (Σύμμεικτα), τα οποία έχουν μεταφερθεί και ζυγιστεί στη ΟΕΔΑ Κόσις.

Στην ποσοτική ανάλυση των ανακυκλώσιμων περιγράφονται τα αποτελέσματα συλλογής αποβλήτων συσκευασίας οικιακού ρεύματος (τόνοι) για το έτος 2022 ανά κατηγορία (PMD, Χαρτιού, Γυαλιού). Στον Σύμπλεγμα Α – Επαρχίας Λευκωσίας έχουν καταμετρηθεί 140 τόνοι Ανακυκλώσιμων στο σύνολο, τα οποία έχουν μεταφερθεί και ζυγιστεί από την Green Dot.⁷

Πίνακας 21: Ποσότητες Δημοτικών Αποβλήτων, Σύμπλεγμα Α

ΣΥΜΠΛΕΓΜΑ Α' - ΛΕΥΚΩΣΙΑ	Σύμμεικτα	Ογκώδη	Πράσινα	Ανακυκλώσιμα	ΟΛΙΚΟ
		Δήμος-Ιδιώτες	Δήμος-Ιδιώτες		
	(Τόνοι/Έτος)	(Τόνοι/Έτος)	(Τόνοι/Έτος)	(Τόνοι/Έτος)	(Τόνοι/Έτος)
1 Κοινότητα Λυθροδόνα	1.163			132	3.118
2 Κοινότητα Αγία Βαρβάρας	1048				
3 Κοινότητα Σιας	303				
4 Κοινότητα Μαθιάτη	246				
5 Κοινότητα Μαρκί	32				
6 Κοινότητα Αναλιόντα	194				
7 Κοινότητα Κοτσιάτη	66			8	74
ΣΥΝΟΛΟ	3.052	-	-	140	3.192

3.2.5 Ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της περιοχής του έργου και πώς αυτά επηρεάζουν την παραγωγή δημοτικών στερεών αποβλήτων

Σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές του Τμήματος Περιβάλλοντος, η παραγωγή αποβλήτων ταξινομείται σε τρεις (3) κατηγορίες:

1. Κανονικοί Παραγωγοί: Νοικοκυριά

⁷ ΕΤΗΣΙΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ ΟΙΚΙΑΚΟΥ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΑΝΑ ΔΗΜΟ/ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ (ΤΟΝΟΙ) (2023) Green Dot. Available at: https://greendot.com.cy/wp-content/uploads/8-%CE%95%CE%A4%CE%97%CE%A3%CE%99%CE%91-%CE%91%CE%9D%CE%91-%CE%94%CE%97%CE%9C%CE%9F-%CE%9A%CE%9F%CE%99%CE%9D%CE%9F%CE%A4%CE%97%CE%A4%CE%91_GR.pdf

2. **Μεγάλοι Παραγωγοί:** Επιχειρήσεις Εστίασης, Ξενοδοχεία/Τουριστικά Καταλύματα, Βιομηχανίες/Εργοστάσια, Κυβερνητικά Κτήρια, Νοσοκομεία, Χώροι Δεξιώσεων, Εμπορικά Κέντρα, Πανεπιστήμια, Κολλέγια, Σχολεία, Δημοτικές Αγορές, Κρεαταγορές, Ιχθυαγορές, Λαχαναγορές.
3. **Ειδικοί Παραγωγοί:** Αεροδρόμια, Λιμάνια, Στρατόπεδα, Κεντρικές Φυλακές⁸.

Στην **Σύμβαση Λατσιών** καταγράφονται οι ποσότητες από τους **Κανονικούς Παραγωγούς (νοικοκυριά)**. Επίσης προστίθενται απόβλητα από εμπορικά καταστήματα, όπου τα χαρακτηριστικά τους αντικατοπτρίζονται ως δημοτικά απόβλητα, και ως εκ τούτου δεν υπάρχει και δεν αναμένεται κάποια ποιοτική επιρροή στην παραγωγή των αποβλήτων.

Συγκεκριμένα, **Μεγάλοι παραγωγοί** είναι αυτοί που εκθέτουν μεγάλες ποσότητες αποβλήτων προς συλλογή και εξαρτάται από το πόσα απορρίμματα εκθέτει σήμερα προς συλλογή ο κάθε ιδιοκτήτης/επιχείρηση.

Η συλλογή και η μεταφορά των δημοτικών αποβλήτων στα **υφιστάμενα στρατόπεδα** θα μπορούσε να γίνεται ξεχωριστά έτσι ώστε να έχουμε τις πραγματικές ποσότητες παραγωγής αποβλήτων από τους Δήμους και Συμπλέγματα.

3.2.6 Παραγωγή στερεών δημοτικών αποβλήτων (Μοναδιαία Παραγωγή Απορριμμάτων - Ρυθμός Παραγωγής Απορριμμάτων)

Η παραγωγή αποβλήτων γίνεται σε κάθε νοικοκυριό καθημερινά. Η συλλογή και μεταφορά των σύμμεικτων αποβλήτων γίνεται δύο (2) φορές την βδομάδα, όπου γίνεται το ζύγισμα και η καταγραφή στην ΟΕΔΑ Κόσιης. Επομένως οι δηλωθείσες ποσότητες στην ΟΕΔΑ Κόσιης είναι αξιόπιστες και ακριβείς.

3.2.7 Υπολογισμός ποσοτήτων (άμεσες μετρήσεις) (Με βάση μετρήσεις από προηγούμενες μελέτες, ή επίσημα στοιχεία)

3.2.7.1 Περιγραφή της μεθόδου υπολογισμού

Ο αντιπροσωπευτικός υπολογισμός ποσοτήτων βασίζεται στο **καθημερινό ζύγισμα και καταγραφής στην ΟΕΔΑ Κόσιης**.

Στον Πίνακα 22 παρουσιάζονται οι μηνιαίες ποσότητες δημοτικών αποβλήτων, όπως καταγράφηκαν στην παραλαβή στην ΟΕΔΑ Κόσιης.

Πίνακας 22: Μηνιαίες Ποσότητες Δημοτικών Αποβλήτων ΟΕΔΑ Κόσιης (Μάιος 2022-Απρίλιος 2023)

Δήμοι/Κοινότητες														
	Apr-22	May-22	Jun-22	Jul-22	Aug-22	Sep-22	Oct-22	Nov-22	Dec-22	Jan-23	Feb-23	Mar-23	Apr-23	May-23
ΤΙΜΗ	41	42	44	40	44	44	44	47	45	45	45	44	46	45
ΔΑΚΑΤΑΜΙΑ-ΤΣΕΡΙ														
ΔΗΜΟΣ ΔΑΚΑΤΑΜΙΑΣ	1.196	1.268	1.289	1.240	1.172	1.169	1.125	1.178	1.310	1.297	1.037	1.322	1.184	1.367
ΔΗΜΟΣ ΤΣΕΡΙΟΥ	193	244	221	208	219	209	219	198	304	72	57	70	65	82
ΣΥΜΠΛΕΓΜΑ ΑΝΘΟΥΠΟΛΗΣ	65	79	77	64	69	67	71	60	68	317	262	338	269	311
ΛΑΤΣΙΑ-ΓΕΡΙ														
ΔΗΜΟΣ ΛΑΤΣΙΩΝ	662	699	713	680	644	675	626	658	698	713	586	738	654	744
ΔΗΜΟΣ ΓΕΡΙΟΥ	272	288	288	287	271	259	256	254	281	310	229	273	270	305
ΔΗΜΟΣ ΝΟΤΙΑΣ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ-ΙΔΑΛΙΟΥ														
ΣΥΜΠΛΕΓΜΑ ΔΗΜΟΥ ΙΔΑΛΙΟΥ-ΠΟΤΑΜΙΑΣ	404	413	386	408	366	361	387	365	394	415	330	385	400	409
ΣΥΜΠΛΕΓΜΑ ΠΕΡΑ ΧΩΡΙΟΥ ΝΗΣΟΥ	202	176	208	194	173	165	171	172	162	168	143	190	167	203
ΛΥΜΠΙΑ-ΑΛΑΜΠΡΑ	118	152	141	127	119	120	122	125	141	150	128	125	140	128
ΣΥΜΠΛΕΓΜΑ Α'														
ΣΥΜΠΛΕΓΜΑ ΛΥΘΡΟΔΟΝΤΑ, ΑΓΙΑΣ ΒΑΡΒΑΡΑΣ, ΜΑΘΙΑΤΗ, ΣΙΑΣ, ΜΑΡΚΙ, ΑΝΑΛΥΟΝΤΑ, ΚΑΤΑΛΥΟΝΤΑ	284	270	267	257	279	220	237	254	204	274	211	271	241	265
ΚΟΙΝΟΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΚΟΤΣΙΑΤΗ	3	5	6	7	3	4	5	4	6	5	5	6	8	5
ΣΥΝΟΛΟ	3.398	3.594	3.596	3.471	3.315	3.251	3.220	3.268	3.568	3.720	2.987	3.717	3.398	3.819

⁸ Βάση κατευθυντήριες γραμμές Τμήματος Περιβάλλοντος (Δεκέμβριος 2023)

3.2.7.2 Παραδοχές για την εκτίμηση της παραγωγής

Οι παραδοχές για την εκτίμηση της παραγωγής αποβλήτων διαφοροποιούνται από τα ζυγίσματα επιλεγμένων νοικοκυριών, αφού οι ποσότητες δεν ζυγίζονται για κάθε νοικοκυριό, αλλά το συνολικό βάρος παράδοσης στην ΟΕΔΑ Κόσις.

3.2.7.3 Εκτίμηση ποσοτήτων

Η εκτίμηση ποσοτήτων για κάθε νοικοκυριό υπολογίζεται στο αντίστοιχο βάρος του συνολικού βάρους παραλαβής για την Σύμβαση Λατσιών για όλες τις επηρεαζόμενες κοινότητες (Βλέπε Πίνακας 22).

3.2.7.4 Εκτίμηση μηνιαίας διακύμανσης ποσοτήτων

Στο γεγονός, ότι η τουριστική ανάπτυξη δεν είναι εξαρτημένη από συγκεκριμένες χρονικές περιόδους, δεν αναμένονται μα και ούτε καταγράφονται μηνιαίες διακυμάνσεις, όπου θα αναγκάζονταν οι Δήμοι και Συμπλέγματα στην Σύμβαση Λατσιών να αυξήσουν την συχνότητα συλλογής και μεταφοράς των κάδων.

3.3 Ποιοτική ανάλυση (σύνθεση στερεών δημοτικών αποβλήτων)

Η σύνθεση των δημοτικών αποβλήτων παρουσιάζεται στην βάση της προτεινόμενης ταξινόμησης των αποβλήτων, όπου καθορίστηκε από το Τμήμα Περιβάλλοντος και η ποιοτική ανάλυση ως εξής:

- Σύμμεικτα (πάνες, στυλό, χαρτόκουτα κλπ.)
- Οργανικά (αποφάγια κουζίνας)
- Ανακυκλώσιμα (χαρτί, γυαλί, PMD, ρουχισμός- υποδήματα)
- Ογκώδη (έπιπλα, συσκευές, μπάζα κλπ.)
- Πράσινα (κλαδέματα, φύλλα, γρασίδι)
- Ειδικά απόβλητα (φάρμακα, μπογιές)

3.3.1 Στατιστικά στοιχεία

Στα **Αστικά Στερεά Απόβλητα** διακρίνονται **τέσσερις (4) βασικές κατηγορίες**, που σκοπεύουν στη διεύρυνση και αξιολόγηση εναλλακτικών στρατηγικών μορφών διαχείρισης:

1. Υπολειμματικά Απόβλητα
2. Οργανικά Απόβλητα
3. Ανακυκλώσιμα Υλικά
4. Ογκώδη

Βλέπε Πίνακας 18, Πίνακας 19, Πίνακας 20 και Πίνακας 21.

3.3.2 Φυσικά χαρακτηριστικά στερεών δημοτικών αποβλήτων

Πρόκειται για τη φυσική σύσταση των αποβλήτων και πιο συγκεκριμένα: την πυκνότητα (ή το ειδικό βάρος), την υγρασία, το μέγεθος τεμαχίων, την υδατοαπορροφητικότητα και τέλος, την υδραυλική αγωγιμότητα⁹.

Υδατοαπορροφητικότητα:

⁹ Παναγιωτακόπουλος, 2007, σελ.20

Ορίζεται ως η μέγιστη υγρασία, που συγκρατείται μόνο υπό την επήρεια της βαρύτητας και δημιουργεί στραγγίσματα στους ΧΥΤΑ. Εξαρτάται από τη σύνθεση ΑΣΑ, τον βαθμό συμπίεσης και τον βαθμό βιοαποδόμησης των οργανικών συστατικών¹⁰.

Υδραυλική Αγωγιμότητα (Διαπερατότητα):

Είναι ένα μέτρο της ταχύτητας με την οποία το νερό διαπερνά το υλικό. Εξαρτάται από τα χαρακτηριστικά του υλικού, το πορώδες, την κατανομή και την πολυπλοκότητα των πόρων καθώς και την κοκκομετρία.

Μέγεθος και Κατανομή Μεγεθών Τεμαχίων:

Το μέγεθος των αποβλήτων εκφράζεται με συνάρτηση τριών διαφορετικών διαστάσεων.

Επηρεάζει καθοριστικά την καύση, τη συμπίεση, τη μηχανική διαλογή και την ανάκτηση υλικών.¹¹

3.3.3 Χημικά χαρακτηριστικά στερεών δημοτικών αποβλήτων

Η χημική σύσταση των αποβλήτων περιλαμβάνει: την υγρασία, την περιεκτικότητα σε πτητικά και ανόργανα συστατικά, την ποσοστιαία σύσταση σε χημικά στοιχεία, τη θερμογόνο δύναμη των αποβλήτων, καθώς και την περιεκτικότητα τους σε επικίνδυνα συστατικά.

Μάλιστα, η καύση και η κομποστοποίηση εξαρτώνται άμεσα από τις χημικές ιδιότητες και τη σύνθεση των ΑΣΑ.

Ανάλυση Καταλληλότητας για Καύση¹²:

1. Υγρασία

- Προσθέτει βάρος στα ΑΣΑ, αλλά μειώνει τη θερμογόνο δύναμη.

2. Τέφρα

- Πρόκειται για το υπόλειμμα της καύσης των συστατικών αποβλήτων ΑΣΑ ή εκείνων των υλικών και συστατικών που δεν καίγονται.

3. Πτητική Καύσιμη Ύλη

- Είναι το επί τοις % κατά βάρος των ΑΣΑ και όταν η θερμοκρασία αυξηθεί μέχρι τους 5500 C, τα απορρίμματα μετατρέπονται σε αέρια μορφή.

4. Μη Πτητικός Άνθρακας

- Θεωρείται πως είναι ο άνθρακας που απομένει στους 5500 C, μετά την καύση.

Ομαδοποίηση Χημικών Ενώσεων:

1. Λιπίδια

- Δηλαδή, λίπη, έλαια κτλ., όπου έχουν χαμηλή διαλυτότητα στο νερό και υψηλή θερμογόνο δύναμη.

2. Υδατάνθρακες

- Σάκχαρα, άμυλο κλπ. όπου έχουν μεγάλη διαλυτότητα στο νερό και υψηλό ρυθμό βιοαποδόμησης.

3. Φυσικές Τεχνητές Ίνες

- Όπως τα υφάσματα και τα δέρματα.

4. Πρωτεΐνες, Συνθετικά Οργανικά Υλικά

¹⁰ Παναγιωτακόπουλος, 2007, σελ.24

¹¹ Παναγιωτακόπουλος, 2007, σελ. 25

¹² Παναγιωτακόπουλος, 2007, σελ.26

- Εντάσσονται κυρίως τα πλαστικά ,όπου και βιοαποδομούνται δύσκολα και έχουν υψηλή θερμογόνο δύναμη.
- 5. Ανόργανα Υλικά**
- Όπως γυαλιά, μέταλλα, κεραμικά, χώμα και τέφρα.
- 6. Στοιχειακή Ανάλυση**
- Αφορά τη σύσταση, σε χημικά στοιχεία, ουσιών ή συστατικών ΑΣΑ τα οποία είναι: Άνθρακας(C), Οξυγόνο(O), Υδρογόνο(H), Άζωτο(N), Θείο(S) και η τέφρα. Η χημική σύσταση ενός τύπου ΑΣΑ προσδιορίζεται με μια συγκεκριμένη μέθοδο και ακολουθία.¹³
- 7. Θερμογόνος Δύναμη**
- Ορίζεται ως η θερμική ενέργεια που εκλύεται όταν το οργανικό υλικό-κλάσμα ΑΣΑ καίγεται πλήρως. Ένα ποσοστό, της μάζας του υλικού παραμένει ως αδρανές υπόλειμμα(τέφρα), με τις τιμές να αναφέρονται σε ΑΣΑ στον κάδο όπως απορρίπτονται, σε υγρή μορφή¹⁴.

3.3.4 Βιολογικά χαρακτηριστικά στερεών δημοτικών αποβλήτων

Κυρίως, αφορά τη δυνατότητα μετασχηματισμού τους, μέσω βιολογικών διεργασιών σε αέρια, αδρανή οργανικά και αέρια στερεά συστατικά. 6 Χημικά χαρακτηριστικά των ΑΣΑ¹⁵.

Βιοαποδομησιμότητα

Ορίζεται ως η ικανότητα του οργανικού υλικού, μέσω βιολογικών διεργασιών, κατά την οποία μετατρέπεται σε αδρανή οργανικά και ανόργανα στερεά. Οι βιολογικές διεργασίες είναι α) οι αναερόβιες (απουσία οξυγόνου) συνθήκες, όπου παράγονται οσμές και αναπτύσσονται έντομα και β) οι αερόβιες (παρουσία οξυγόνου) συνθήκες, όπου παράγεται το compost (ένα σταθεροποιημένο στερεό υλικό) πλούσιο σε οργανική ύλη, υδατάνθρακες και πρωτεΐνες και χρησιμοποιείται ως εδαφοβελτιωτικό.¹⁶

Παραγωγή Οσμών:

Σε κάδους, σε σταθμούς μεταφόρτωσης, σε χώρους εδαφικής διάθεσης κτλ. και φυσικά σε υψηλές θερμοκρασίες, αναδύονται δυσάρεστες οσμές, εξαιτίας των αναερόβιων διεργασιών.

Εμφάνιση και Ανάπτυξη Εντόμων:

Το έντομο που κυρίως εμφανίζεται είναι η κοινή μύγα, που από την ώρα που γεννά αυγά αναπτύσσεται σε 9 με 11 μέρες, κάτι που υποδεικνύει όρια στο χρόνο μεταξύ της αποκομιδής των ΑΣΑ.

3.3.5 Ειδικά απόβλητα

Τα ειδικά απόβλητα κατηγοριοποιούνται σε:

- Επικίνδυνα απόβλητα
- Μη επικίνδυνα ειδικά
- Ιατρικά απόβλητα

Επικίνδυνα απόβλητα

¹³ Παναγιωτακόπουλος, 2007, σελ.27

¹⁴ Παναγιωτακόπουλος, 2007, σελ.29

¹⁵ Καραγιαννίδης Α., Μουσιόπουλος Ν

¹⁶ Παναγιωτακόπουλος, 2007, σελ.29-30

Με τον όρο επικίνδυνα απόβλητα (ΕΠ.ΑΠ) εννοούμε εκείνα τα απόβλητα που περιέχουν ουσίες που χαρακτηρίζονται ως τοξικές, εκρηκτικές, εύφλεκτες, καρκινογόνες, ραδιενεργές, ερεθιστικές και μεταλλαξιογόνες καθώς και κάθε ουσία που μπορεί να προκαλέσει αλλοιώσεις στα νερά (επιφανειακά ή υπόγεια), τον αέρα ή το έδαφος.

Οι πλέον σημαντικές κατηγορίες επικίνδυνων αποβλήτων είναι:

- Τα βιομηχανικά απόβλητα (κυρίως από τους κλάδους της μεταλλουργίας, της διύλισης του αργού πετρελαίου και της παραγωγής χημικών προϊόντων και λιπασμάτων
- Τα νοσοκομειακά απόβλητα
- Τα χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια
- Τα πολυχλωροδιφαινύλια και πολυχλωροτριφαινύλια (PCB/PCT)
- Οι συσσωρευτές μολύβδου και οι ηλεκτρικές στήλες

Νοσοκομειακά απόβλητα

Αποτελούν όλα εκείνα τα απόβλητα που παράγονται από δραστηριότητες που αφορούν την υγειονομική περίθαλψη ανθρώπων και ζώων σε Υγειονομικές Μονάδες, ερευνητικά εργαστήρια ή ερευνητικές δραστηριότητες που έχουν να κάνουν με φροντίδα.

Τα νοσοκομειακά απόβλητα διαχωρίζονται σε:

- Ιατρικά απόβλητα αστικού χαρακτήρα
- Επικίνδυνα ιατρικά απόβλητα
 - Αμιγώς μολυσματικού χαρακτήρα
 - Μολυσματικού και τοξικού χαρακτήρα
 - Αμιγώς τοξικού χαρακτήρα
- Επικίνδυνα ιατρικά απόβλητα Άλλα ιατρικά απόβλητα
 - Οδοντιατρικά
 - Κτηνιατρικά
 - Φαρμακευτικά

3.3.6 Ανάλυση της σύνθεσης των δημοτικών στερεών αποβλήτων της περιοχής του έργου με τη χρήση στοιχείων από επίσημα στοιχεία

Στον Πίνακα 23 παρουσιάζονται τα Ρεύματα Δημοτικών Αποβλήτων από τα Σύμμεικτα, τα οποία παραλήφθηκαν στην είσοδο της ΟΕΔΑ Κόσιης, όπου και έγινε η απαιτούμενη δειγματοληψία για την χρονική περίοδο 2016 – 2021.

Διαπιστώνονται τα παρακάτω:

- Το ποσοστό των Οργανικών Αποβλήτων κυμαίνεται μεταξύ 46%-50%.
- Το ποσοστό του χαρτιού-χαρτονιού είναι σταθερό στα 18%.
- Το ποσοστό των διαφόρων ειδών πλαστικού είναι περίπου στα 11%.
- Το ποσοστό των σιδηρούχων είναι περίπου 1,7%.
- Το ποσοστό αλουμινούχων είναι περίπου 0,40%.

- Το ποσοστό γυαλιού είναι περίπου 1,30%.
- Το ποσοστό λαστίχων/δερμάτων/ξύλων/υφασμάτων/πάνων κυμαίνεται μεταξύ 17%-20%.
- Το ποσοστό αδρανών κυμαίνεται περίπου 0,7%-1,7%.

Πίνακας 23: Ποσοστά Ρευμάτων Υπολειμματικών Αποβλήτων στην ΟΕΔΑ Κόσιης (2016 – 2021)

Μέσος Όρος ανά έτος	2016	2017	2018	2019	2020	2021
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
Οργανικά (υπόλοιπα τροφών κ.α.)	45,71%	47,93%	48,61%	48,85%	48,45%	50,00%
Διάφορα είδη χαρτιού (χαρτόνι, περιοδικά-εφημερίδες, χαρτί γραφείου, μαλακό χαρτί)	17,69%	17,48%	17,45%	17,99%	18,29%	18,01%
Διάφορα είδη πλαστικού (φιάλες PET, HDPE, συσκευασίες PP) συμπεριλαμβανομένης και της πλαστικής σακούλας	11,32%	11,15%	11,15%	11,03%	11,20%	10,87%
Σιδηρούχα	1,65%	1,65%	1,70%	1,65%	1,70%	1,67%
Αλουμινούχα τενεκεδάκια	0,43%	0,41%	0,37%	0,38%	0,38%	0,34%
Γυαλί	1,31%	1,30%	1,35%	1,35%	1,29%	1,27%
Λάστιχα/Δέρματα/Ξύλα/Υφάσματα/Πάνες βρεφών	20,18%	18,71%	18,07%	17,83%	17,78%	17,13%
Αδρανή	1,71%	1,37%	1,30%	0,92%	0,91%	0,71%
ΣΥΝΟΛΟ	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

4 Μελέτη σκοπιμότητας

Η μελέτη σκοπιμότητας επικεντρώνεται στην περιγραφή και προσαρμογή της εφαρμογής “Χωριστής Διαλογής” σε πόλεις της Γερμανίας. Είναι γνωστό ότι, εδώ και δεκαετίες εφαρμόζεται στην επικράτεια της Ομοσπονδιακής Δημοκρατίας Γερμανίας η “Χωριστή Διαλογή” όλων των ρευμάτων δημοτικών αποβλήτων με επιτυχία, αφού το επίσημο ποσοστό ανακύκλωσης που καταγράφεται, ανέρχεται άνω του ελάχιστου ορίου του 65%, το οποίο θέτει ως στόχο η Ευρωπαϊκή Ένωση μέχρι το έτος 2035.

4.1 Ειδικοί στόχοι μελέτης σκοπιμότητας

Οι ειδικοί στόχοι της μελέτης σκοπιμότητας είναι αφενός η αποτελεσματική ολιστική διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων και αφετέρου η εφαρμογή ενός δίκαιου συστήματος στον υπολογισμό τέλους σκυβάλων στην βάση μιας αειφορικής προσέγγισης.

Δύο είναι οι στόχοι, οι οποίοι πρέπει “πάση θυσία” να επιτευχθούν:

- Πρώτος στόχος είναι η συνεχιζόμενη βιώσιμη και λειτουργική οικονομική διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων, όπου προσφέρεται μια κοινωνική παροχή σε πολλές ευάλωτες ομάδες (Βλέπε Πίνακας 24).
- Δεύτερος στόχος, η αποτελεσματική εφαρμογή της μεθοδολογίας του νέου συστήματος θα καθορίσει, εάν η Κυπριακή Δημοκρατία θα μπορέσει να εκπληρώσει τους στόχους της Ευρωπαϊκής Ένωσης στα απαιτούμενα χρονοδιαγράμματα, και ταυτόχρονα να παραμείνουν οι Νέοι Δήμοι και τα Νέα Συμπλέγματα βιώσιμοι και λειτουργικοί, αναφορικά στην διαχείριση των Δημοτικών Αποβλήτων.

Πίνακας 24: Κατηγοριοποίηση ευάλωτων ομάδων με μειωμένο φόρο σκυβάλων

Κατηγοριοποίηση ευάλωτων ομάδων με μειωμένο φόρο σκυβάλων	
Πολύτεκνοι	Μονογονείς
Συνταξιούχοι	Μονήρης
Χήρες/Χήροι	Τουρίστες
Δεισπραγούντες	

4.2 Δεδομένα μελέτης σκοπιμότητας – Πηγές

Τα δεδομένα για την εκπόνηση της μελέτης σκοπιμότητας προέρχονται από τις επηρεαζόμενες υπηρεσίες των Δήμων, Συμπλεγμάτων και ANEL της Σύμβασης Λασιών και από την ΟΕΔΑ Κόσιης.

4.3 Υφιστάμενη κατάσταση διαχείρισης στερεών αποβλήτων στην ευρύτερη περιοχή του έργου

Η υφιστάμενη κατάσταση διαχείρισης στερεών αποβλήτων στην ευρύτερη Σύμβαση Λασιών έχει βελτιωθεί αρκετά.

Η εγκατάσταση και λειτουργία της ΟΕΔΑ Κόσιης το έτος 2008 έχει επιλύσει το πρόβλημα της αποτελεσματικής συλλογής- μεταφοράς και επεξεργασίας των Υπολειμματικών Αποβλήτων. Όπως με την εγκατάσταση αρκετών Πράσινων Σημείων έχει επιλυθεί και το πρόβλημα συλλογής, μεταφοράς και αποθήκευσης των Ογκώδη και των Κλαδεμάτων.

Η συλλογή και η μεταφορά των ανακυκλώσιμων υλικών (Χαρτί, PMD και Γυαλί) είναι αποκλειστικά υπό την ευθύνη της GreenDot και μπορεί να αξιολογηθεί ως καλή.

Επισημαίνεται δε, ότι από τον Σεπτέμβριο 2019, διοχετεύονται και οι ποσότητες Υπολειμματικών Αποβλήτων από την επαρχία Λευκωσίας. Για αυτό και δημιουργήθηκε πρόβλημα επεξεργασίας των Υπολειμματικών Αποβλήτων, αφού η δυναμικότητα της ΟΕΔΑ Κόσιης μπορεί μέχρι 190.000 τόνους ανά έτος να επεξεργαστεί. Οι υπόλοιπες ποσότητες που ανέρχονται περίπου στο 50% διοχετεύονται για Υγειονομική Ταφή.

4.3.1 Ποσοτικά στοιχεία αποβλήτων

Τα ποσοτικά στοιχεία αποβλήτων των επαρχιών Λευκωσίας, Λάρνακας και Αμμοχώστου καταγράφονται στην ΟΕΔΑ Κόσιης, όπου η μηχανική διαλογή και κομποστοποίηση 190.000 τόνων/έτος μεικτά δημοτικά απόβλητα, 16.000 τόνοι/έτος πράσινα απόβλητα, 8.000 τόνοι/έτος ογκώδη απόβλητα.

Το έτος 2021 καταγράφηκαν 260.030 τόνοι μεικτά δημοτικά απόβλητα, 7.508 τόνοι πράσινα απόβλητα, 8.368 τόνοι ογκώδη απόβλητα και 12 τόνοι χωριστά διαλεγμένα απόβλητα ανακύκλωσης¹⁷.

4.3.2 Ποιοτικά στοιχεία αποβλήτων

Τα δημοτικά απόβλητα (συμπεριλαμβανομένων των αποβλήτων συσκευασίας), καθώς και τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού και τα απόβλητα μπαταριών και συσσωρευτών, προέρχονται από:

- Νοικοκυριά
- Άλλα κτίρια και εγκαταστάσεις όπου υπάρχουν εγκαταστάσεις για διαμονή και διατροφή, για παράδειγμα ιδρύματα, νοσοκομεία, γηροκομεία, σχολεία, κ.λπ.
- Εμπορικές δραστηριότητες
- Βιομηχανία, υπό την προϋπόθεση ότι είναι παρόμοια στη φύση, τη σύνθεση και τις ποσότητες με τα δημοτικά απόβλητα, αλλά εξαιρούνται τα απόβλητα από τη διαδικασία παραγωγής και άλλες συναφείς δραστηριότητες
- Τοπικές αρχές (πράσινα απόβλητα, υπολείμματα καθαρισμού δρόμων, υπολείμματα καθαρισμού κενών οικοπέδων κ.λπ.).

4.4 Η διαχείριση αποβλήτων στην ΑΤΑ/Ομάδα ΑΤΑ (Σύμβαση Λατσιών)

Η υφιστάμενη κατάσταση διαχείρισης στερεών αποβλήτων στην Σύμβαση Λατσιών έχει βελτιωθεί αρκετά.

Η εγκατάσταση και λειτουργία της ΟΕΔΑ Κόσιης το έτος 2008 έχει επιλύσει το πρόβλημα της αποτελεσματικής συλλογής- μεταφοράς και επεξεργασίας των Υπολειμματικών Αποβλήτων των επηρεαζόμενων Τοπικών Αυτοδιοικήσεων. Όπως με την εγκατάσταση αρκετών Πράσινων Σημείων έχει επιλυθεί και το πρόβλημα συλλογής, μεταφοράς και αποθήκευσης των Ογκώδη και των Κλαδεμάτων.

Η συλλογή και η μεταφορά των ανακυκλώσιμων υλικών (Χαρτί, PMD και Γυαλί) είναι αποκλειστικά υπό την ευθύνη της GreenDot και μπορεί να αξιολογηθεί ως καλή.

¹⁷ Σχέδιο Διαχείρισης Δημοτικών Αποβλήτων 2022 – 2028, Ιούλιος 2022

4.4.1 Είδη αποβλήτων – Πηγές προέλευσης

Τα δημοτικά απόβλητα (συμπεριλαμβανομένων των αποβλήτων συσκευασίας), καθώς και τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού και τα απόβλητα μπαταριών και συσσωρευτών, προέρχονται από:

- Νοικοκυριά
- Άλλα κτίρια και εγκαταστάσεις όπου υπάρχουν εγκαταστάσεις για διαμονή και διατροφή, για παράδειγμα ιδρύματα, νοσοκομεία, γηροκομεία, σχολεία, κ.λπ.
- Εμπορικές δραστηριότητες
- Βιομηχανία, υπό την προϋπόθεση ότι είναι παρόμοια στη φύση, τη σύνθεση και τις ποσότητες με τα δημοτικά απόβλητα, αλλά εξαιρούνται τα απόβλητα από τη διαδικασία παραγωγής και άλλες συναφείς δραστηριότητες
- Τοπικές αρχές (πράσινα απόβλητα, υπολείμματα καθαρισμού δρόμων, υπολείμματα καθαρισμού κενών οικοπέδων κ.λπ.).

4.4.2 Ποσοτικά στοιχεία αποβλήτων

Τα ποσοτικά στοιχεία αποβλήτων φαίνονται στους πίνακες (Πίνακας 18, Πίνακας 19, Πίνακας 20, Πίνακας 21) οι οποίοι πρέπει να συμπληρωθούν ανάλογα από τους Δήμους και Συμπλέγματα.

4.4.3 Ποιοτικά στοιχεία αποβλήτων

Τα ποιοτικά στοιχεία αποβλήτων της Σύμβασης Λατσιών φαίνονται στον Πίνακα 22.

4.4.4 Υφιστάμενη κατάσταση διαχείρισης (συλλογή, μεταφορά, ανακύκλωση, επεξεργασία)

Η υφιστάμενη κατάσταση διαχείρισης των δημοτικών αποβλήτων έχει ως ακολούθως:

- Η **συλλογή και μεταφορά των Σύμμεικτων Αποβλήτων** γίνεται από ιδιωτικές εταιρείες ή και δημοτικές υπηρεσίες.
- Η **επεξεργασία γίνεται στην ΟΕΔΑ Κόσιης** με σύστημα μηχανικής διαλογής, όπου γίνεται η διαλογή ανακυκλώσιμων υλικών και ανακυκλώσιμων υλικών.
- Η **συλλογή και μεταφορά των Ογκώδη και κλαδεμάτων** γίνεται ιδιωτικά και ενδεχομένως ένα είδος επαναχρησιμοποίησης γίνεται στο Πράσινο Σημείο.
- Τα **ανακυκλώσιμα υλικά (Χαρτί και PMD)** συλλέγονται και μεταφέρονται σε αδειοδοτημένες μονάδες ανακύκλωσης υπό την ευθύνη του Συλλογικού Συστήματος GreenDot. Επισημαίνεται ότι δεν γίνεται οποιαδήποτε επεξεργασία, τουναντίον πακετάρονται και εξάγονται σε διάφορα μέρη του κόσμου.
- Το **γυαλί** τοποθετείται σε καμπάνες που βρίσκονται σε κεντρικά σημεία, όπου και διοχετεύονται στην τσιμεντοβιομηχανία Βασιλικού για ανάκτηση ενέργειας.
- Ο **ρουχισμός και τα υποδήματα** τοποθετούνται επίσης σε κάδους που βρίσκονται σε κεντρικά σημεία, όπου και προσφέρεται η δυνατότητα επαναχρησιμοποίησης ή/και επιδιόρθωσης.

4.4.5 Υφιστάμενα συστήματα – μονάδες διαχείρισης

Το υφιστάμενο σύστημα διαχείρισης δημοτικών αποβλήτων στην Σύμβαση Λατσιών περιγράφεται στο σημείο 4.4.4 Υφιστάμενη κατάσταση διαχείρισης (συλλογή, μεταφορά, ανακύκλωση, επεξεργασία), όπου οι μονάδες διαχείρισης των Σύμμεικτων Αποβλήτων βρίσκονται στην ΟΕΔΑ Κόσιης.

Η Σύμβαση Λατσιών έχει παραχωρήσει σε εξωτερικό συνεργάτη την περισυλλογή και μεταφορά των οικιακών αποβλήτων προς τη μονάδα επεξεργασίας, πλην της βιομηχανικής περιοχής, στην οποία πραγματοποιείται συλλογή μια φορά τη βδομάδα από συνεργείο του Δήμου. Παράλληλα, λόγω μεγάλου αριθμού πάρκων και χώρων πρασίνου, οι υπάλληλοι του Δήμου αναλαμβάνουν τον καθαρισμό και την φροντίδα ορισμένων από αυτών, καθώς τα υπόλοιπα βρίσκονται υπό την ευθύνη εξωτερικού συνεργάτη/εργολάβου.

4.4.6 Αξιολόγηση της κατάστασης – Εντοπισμός ελλείψεων ή ανεπαρειών ή προβλημάτων

Η κατάσταση διαχείρισης των δημοτικών αποβλήτων από πλευράς της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, αξιολογείται πολύ καλή, αφού με την ενσωμάτωση εγκατάστασης και λειτουργίας του Πράσινου Σημείου, αποφεύγεται η άναρχη τοποθέτηση (ρίψη) κρεβατιών, στρωμάτων, πλαστικών τραπεζιών, καρεκλών και άλλων αντικειμένων στο περιβάλλον.

Η μοναδική έλλειψη είναι η δυνατότητα συλλογής ειδικών αποβλήτων, είτε είναι επικίνδυνα ή/και ακίνδυνα απόβλητα.

4.4.7 Σύνδεση του έργου με την κυβερνητική πολιτική

Η έγκριση από το Υπουργείο Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος να εφαρμοστεί και η συλλογή οργανικών στην πηγή (νοικοκυριό), αξιολογείται ως ολοκλήρωση μιας ολιστικής διαχείρισης των δημοτικών αποβλήτων στην Σύμβαση Λατσιών.

Οι στόχοι διαχείρισης δημοτικών αποβλήτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, οι οποίοι υιοθετήθηκαν από την Κυπριακή Δημοκρατία είναι οι εξής:

1. Ανακύκλωση τουλάχιστον του 55% των δημοτικών αποβλήτων κατά βάρος έως το 2025
2. 60% των δημοτικών αποβλήτων κατά βάρος έως το 2030 και
3. 65% των δημοτικών αποβλήτων κατά βάρος έως το 2035
4. Μείωση των ποσοτήτων δημοτικών αποβλήτων που απορρίπτονται σε χώρους υγειονομικής ταφής στο 10% ή λιγότερο της συνολικής παραγόμενης ποσότητας μέχρι το 2035

4.5 Προσωρινή αποθήκευση – συλλογή – μεταφορά (περιγραφή συστήματος)

Η μοναδική προσωρινή αποθήκευση, που γίνεται σήμερα, είναι η διαχείριση των Ογκώδη και κλαδεμάτων. Μεταφέρονται στο Πράσινο Σημείο Αλάμπρας και Στροβόλου, όπου γίνεται μια επαγγελματική ταξινόμηση και προσωρινή αποθήκευση σε υφιστάμενα σκιπ. Ο τελικός προορισμός παραλαβής Ογκώδη και κλαδεμάτων είναι στον Χώρο της ΟΕΔΑ Κόσιης.

Τα Πράσινα Σημεία Αλάμπρας και Στροβόλου λειτουργούν από Δευτέρα μέχρι Σάββατο (09:00 – 17:00) και Κυριακή (09:00 – 14:00).

Το κάθε νοικοκυριό είναι υπεύθυνο για την μεταφορά των Ογκώδη και κλαδεμάτων. Ο διαχειριστής του Πράσινου Σημείου είναι υπεύθυνος για την ταξινόμηση και την προσωρινή αποθήκευση στα αντίστοιχα σκιπ.

Μέχρι σήμερα ταξινομούνται τα ακόλουθα Ογκώδη:

- ηλεκτρονικές και ηλεκτρικές συσκευές

- καναπέδες και πολυθρόνες
- πλαστικά τραπέζια και καρέκλες
- ξύλινα τραπέζια και καρέκλες
- παιδικά παιχνίδια
- κλαδέματα και φύλα

Η σημερινή διαχείριση των Ογκώδη και κλαδεμάτων αξιολογείται ως πολύ χρήσιμη.

4.5.1 Διαλογή στην πηγή

Η διαλογή στην πηγή γίνεται σήμερα για τα ανακυκλώσιμα υλικά (χαρτί, PMD, γυαλί, ρουχισμός, υποδημάτων, οικιακές συσκευές, έπιπλα) και θα επεκταθεί η συλλογή- μεταφορά και επεξεργασία οργανικών στην ΟΕΔΑ Κόσιης, όπου στόχος είναι η παραγωγή και η αξιοποίηση κομπόστ.

4.5.2 Μέσα προσωρινής αποθήκευσης

Η προσωρινή αποθήκευση γίνεται με τοποθέτηση κεντρικών κάδων σε κεντρικά σημεία, όπου συλλέγονται και αποθηκεύονται προσωρινά το γυαλί, ο ρουχισμός, υποδήματα. Η παραλαβή και η μεταφορά για περαιτέρω επεξεργασία γίνεται από Ιδιωτικούς Οργανισμούς.

4.5.3 Σύστημα «Πληρώνω Όσο Πετώ» - ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα

Το Σύστημα «Πληρώνω Όσο Πετώ» (ΠΟΠ) είναι ένα Σύστημα τιμολόγησης υπηρεσιών διαχείρισης αποβλήτων, στη βάση των αρχών της κυκλικής οικονομίας, υιοθετώντας πρακτικές και αλλαγή συμπεριφοράς για την αύξηση του κύκλου ζωής των προϊόντων και την μετατροπή των αποβλήτων σε πόρους. Συνδέει τα δημοτικά τέλη ενός νοικοκυριού με την παραγόμενη ποσότητα αποβλήτων του και στηρίζεται στην αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει».

Τα δημοτικά τέλη αυξάνονται ή μειώνονται ανάλογα με την ποσότητα απορριμμάτων που παράγει ένα νοικοκυριό, και αποτελεί ένα οικονομικό κίνητρο στα νοικοκυριά και τις επιχειρήσεις για τη μείωση του όγκου και κατά επέκταση του βάρους των αποβλήτων τους και την ενίσχυση της ανακύκλωσης.

Υπάρχουν τέσσερα εναλλακτικά συστήματα «Πληρώνω Όσο Πετώ» (ΠΟΠ) (ειδική προπληρωμένη σακούλα, έξυπνος κάδος, κάδος με ζύγιση και ένας κάδος ανά πολυκατοικία/μονοκατοικία).

«Πληρώνω Όσο Πετώ» (ΠΟΠ) με Προπληρωμένη Σακούλα

Τα συστήματα διαχείρισης με τη χρήση προπληρωμένης σακούλας υποχρεώνουν τα **νοικοκυριά** απορριμμάτων να αγοράζουν ειδικές σακούλες και να χρησιμοποιούν αποκλειστικά αυτές για την απόρριψη σκουπιδιών. Η τιμή πώλησης της ειδικής σακούλας ενδέχεται να ενσωματώνει το συνολικό κόστος της συλλογής και διαχείρισης των απορριμμάτων ή μόνο το μεταβλητό κόστος αυτής.

Τα προγράμματα με χρήση προπληρωμένων σημάτων είναι μία παραλλαγή των προγραμμάτων χρήση προπληρωμένης σακούλας: σε αυτά, κοινές σακούλες σηματοδοτούνται με ειδικές προπληρωμένες ετικέτες ή αυτοκόλλητα τα οποία δηλώνουν ότι τα απορρίμματα είναι προς συλλογή.

«Πληρώνω Όσο Πετώ» - ΠΟΠ με Προπληρωμένους Κάδους

Το σύστημα περιλαμβάνει κάδους διαφορετικών χρωμάτων, έναν για τα υλικά που δεν μπορούν να ανακυκλωθούν, έναν για το χαρτί, έναν για τα υπολείμματα τροφών και τα πράσινα και έναν για τις μεταλλικές και πλαστικές συσκευασίες.

Ο μέσος και μεγάλος παραγωγός υπολειμματικών και οργανικών αποβλήτων επιλέγει τον κάδο του και χρεώνεται με βάση τον όγκο του κάδου και τη συχνότητα αποκομιδής. Περιοδικά μπορεί να αλλάξει τον κάδο ή τη συχνότητα αποκομιδής. Η χρέωση γίνεται με ευθύνη του μέσου κα μεγάλου παραγωγού, που επιλέγει τον όγκο του κάδου και τη συχνότητα αποκομιδής ανάλογα με τις ανάγκες του.

Για τις γυάλινες συσκευασίες το χαρτί και τα ρούχα υπάρχουν επίσης μεγάλοι κάδοι, σε ειδικά σημεία στις γειτονιές, χωρίς φυσικά κόστος αποκομιδής για τους πολίτες. Τα ογκώδη υλικά, όπως συσκευές, χαλιά οδηγούνται σε ένα πράσινο σημείο που διαθέτει ο δήμος.

Στην Γερμανία εφαρμόζεται με επιτυχία εδώ και αρκετά χρόνια το σύστημα “χωριστής διαλογής στην πηγή”, με την χρήση των 4 Κάδων και στα νοικοκυριά και στις πολυκατοικίες και στα συγκροτήματα.

Από την 1^η Απριλίου 2023 εφαρμόζεται σε ολόκληρο το ομοσπονδιακό κρατίδιο της Κάτω Σαξονίας μια ολιστική διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων με παράδειγμα- πρότυπο το σύστημα στην πόλη του Braunschweig, όπου κάθε νοικοκυριό παραλαμβάνει 4 Κάδους:

1. **Γκρίζος Κάδος** για τοποθέτηση των Υπολειμματικών Αποβλήτων
2. **Καφέ Κάδος** για τοποθέτηση των Οργανικών
3. **Κίτρινος Κάδος** για τοποθέτηση των Ανακυκλώσιμων Συσκευασιών (PMD)
4. **Μπλε Κάδος** για τοποθέτηση Χαρτί/Χαρτόνι



Εικόνα 6: Διαλογή στο σπίτι με ταξινόμηση ρευσμάτων σε 4 κάδους

Σύστημα «Πληρώνω Όσο Πετώ» - με Ευφυή Κάδο

Η χρήση του ευφυούς κάδου πραγματοποιείται μόνο με ειδική κάρτα το οποίο είναι απαραίτητο κάθε φορά που τοποθετούνται απορρίμματα στον έξυπνο κάδο. Κάθε ειδική κάρτα είναι μοναδική, αποκλειστικά συνδεδεμένη με το κάθε νοικοκυριό και μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε οποιονδήποτε ευφυή κάδο. Κάθε μία

απόρριψη των απορριμμάτων ογκομετρείται και χρεώνεται ανάλογα με τις πληροφορίες που πηγαίνουν σε ηλεκτρονική πλατφόρμα του Δήμου.

Από τα κύρια χαρακτηριστικά αυτής της επιλογής είναι οι ψηλές ανάγκες σε επενδύσεις για εξοπλισμό και συντήρηση του και η πολυπλοκότητα των συστημάτων πληροφορικής.

Σύστημα «Πληρώνω Όσο Πετώ» - με Ζύγιση

Κάθε κάδος ζυγίζεται όταν αδειάζει. Η χρέωση γίνεται περιοδικά με βάση το βάρος. Τα οχήματα αποκομιδής είναι εξοπλισμένα με ειδική ζυγαριά, η οποία καταγράφει το καθαρό βάρος των απορριμμάτων που συλλέγονται από τον κάθε κάδο/νοικοκυριό ή επιχείρηση και έτσι προκύπτει η αντίστοιχη χρέωση ανά κιλό (ή άλλη μονάδα βάρους) συλλεγόμενων αποβλήτων. Τα προγράμματα αυτά συνδυάζονται με ένα σύστημα αναγνώρισης των κάδων (microchip) το οποίο είναι συνδεδεμένο με ένα ή περισσότερα υποστατικά στα οποία ανήκει ο κάδος. Η χρέωση των νοικοκυριών γίνεται με βάση το βάρος των απορριμμάτων που παράγουν ή σε συνδυασμό και με μια πάγια χρέωση. Όπως και στη διαχείριση αποβλήτων ΠΟΠ με ζύγιση απαιτείται εξοπλισμός με συστήματα πληροφορική.

4.5.4 Συλλογή και ανακύκλωση

Η **συλλογή που προτείνεται**, είναι η γνωστή συμβατική **“Χωριστή Διαλογή από πόρτα σε πόρτα”**, η οποία εφαρμόζεται εδώ και δεκαετίες σε πολλές χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Στην **Σύμβαση Λατσιών** προτείνεται το **επιτυχημένο σύστημα “Χωριστής Διαλογής”**, όπως εφαρμόζεται με επιτυχία στην Γερμανία και σε άλλα κράτη- μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Επισημαίνεται δε, ότι οι Τοπικές Αρχές είναι έμμεσα υπεύθυνες για την ολιστική διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων, αφού για κάθε Σύμπλεγμα διορίζεται Διοικητικό Συμβούλιο από τις Τοπικές Αρχές, το οποίο καθορίζει την συλλογή-μεταφορά-επεξεργασία και αξιοποίηση των όλων των ρευμάτων (Βλέπε Εικόνα 10).

Για παράδειγμα, όταν το **πλαστικό και το αλουμίνιο συμπιέζονται μαζί με τα υπολειμματικά** στο απορριματοφόρο όχημα, όπου τοποθετούνται και υπολείμματα από σακούλες (σκόνη) ηλεκτρικής σκούπας, πάνες κ.λπ., τότε η ποιότητα στους ως **ανακυκλώσιμο υλικό μειώνεται**. Το **χαρτί πρέπει όμως, να παραμείνει στεγνό και καθαρό για ανακύκλωση**.

Επίσης **το γυαλί θα πρέπει να διαχωρίζεται στην πηγή**, αφού θρύμματα ενός γυαλιού, μπορούν να καταστρέψουν την ποιότητα των ανακυκλώσιμων υλικών. Προτείνεται όπως τοποθετούνται σε Δήμους και Κοινότητες **μεγαλύτερος αριθμός καμπάνων γυαλιού (π.χ. σούπερμαρκετ, σχολεία και άλλα κεντρικά σημεία)** (Βλέπε Εικόνα 7). Ταυτόχρονα **προτείνεται δίπλα** από τις καμπάνες να τοποθετούνται κα κάδοι ενδυμάτων και υποδημάτων (Βλέπε Εικόνα 8) και ηλεκτρικών/ηλεκτρονικών συσκευών (Βλέπε Εικόνα 9).



Εικόνα 7: Καμπάνα γυαλιού



Εικόνα 8: Καμπάνια ανακύκλωσης Ενδυμάτων & Υποδημάτων **Εικόνα 9: Κάδος ηλεκτρικών/ηλεκτρονικών συσκευών.**

Τα εργοστάσια μηχανικής διαλογής δεν μπορούν να διαχωρίσουν και να ταξινομήσουν τόσο καλά και καθαρά, όσο τα άτομα στο κάθε νοικοκυριό. Όσο καλύτερα διαχωρίζεται το ανακυκλώσιμο υλικό στο σπίτι, τόσο πιο εύκολο είναι να τοποθετηθεί στους αντίστοιχους κάδους (Βλέπε Εικόνα 10), όπως:

1. σύμμεικτα
2. οργανικά
3. χαρτί/χαρτόνι
4. PMD (πλαστικό- μέταλλο- αλουμίνιο- χαρτόκουτα)
5. Γυαλί



Εικόνα 10: Ξεχωριστή διαλογή όλων των οικιακών ρευμάτων στο σπίτι

***Προσοχή!**

Είναι σημαντικό να γνωρίζετε πως το σύμβολο Green Dot δεν δηλώνει αν μια συσκευασία ανακυκλώνεται ή όχι. Το σύμβολο Green Dot είναι απλώς μια ένδειξη ότι η εταιρεία που εισάγει ή συσκευάζει το προϊόν στην

Κύπρο είναι μέλος ενός Συλλογικού Συστήματος όπως η Green Dot Κύπρου και συνεισφέρει οικονομικά στην ανακύκλωση της συσκευασίας του προϊόντος (Βλέπε Green Dot Κύπρου).

Εικόνα 11: Σύμβολο GreenDot



Μόνο το υλικό αποφασίζει ποιος κάδος είναι σωστός - όχι το σήμα της ανακύκλωσης. Επισημαίνεται ακόμη, ότι το μοναδικό συλλογικό σύστημα της Κύπρου **“Green Dot” δεν κατάφερε να ενσωματώσει όλες τις επιχειρήσεις (εμφιαλωτές, παρασκευαστές, διανομείς) στο σύστημα, για αυτό και τα τέλη εισφοράς είναι μειωμένα.** Οι συσκευασίες, στις οποίες εκτυπώνεται ακόμη το σήμα της ανακύκλωσης προκαλούν μόνο σύγχυση στον διαχωρισμό.

Επομένως η ορθή διαλογή στην πηγή γίνεται με την τοποθέτηση του ανακυκλώσιμου υλικού στον/ην αντίστοιχο κάδο/σακούλα.

Το **τέλος σκυβάων** καθορίζεται από την αντίστοιχη Τοπική Αρχή και ενσωματώνεται στο καταστατικό. Στον δημότη παρέχεται το δικαίωμα **“Χωριστής Διαλογής”**, έτσι ώστε να τοποθετεί τα **υπολειμματικά, τα οργανικά και τα ανακυκλώσιμα υλικά σε διαφορετικούς κάδους.**

Το κόστος συλλογής-μεταφοράς και επεξεργασίας των υπολειμματικών και των οργανικών αποβλήτων καθορίζουν το τέλος σκυβάων, όπου υπολογίζεται για κάθε νοικοκυριό ξεχωριστά ανάλογα με τη διαστασιολόγηση των κάδων. Επισημαίνεται δε, ότι η συλλογή-μεταφορά και επεξεργασία των ανακυκλώσιμων υλικών προσφέρεται δωρεάν στα νοικοκυριά και κατά επέκταση ο Δήμος δεν έχει καμιά χρηματική επιβάρυνση. Προτείνεται η Τοπική Αυτοδιοίκηση προσφέρει δωρεάν σακούλια ανακύκλωσης στους δημότες.

Ως **μεταβατικό στάδιο** προτείνεται η απόρριψή των υπολειμματικών **σε προπληρωμένη σακούλα όπου η σακούλα για λόγους υγείας προτείνεται να τοποθετείται σε κάδους.** Διαφορετικά υπάρχει ο κίνδυνος να δημιουργείται μία ανθυγιεινή κατάσταση, καθώς επίσης να κάνουν “πάρτι” σκύλοι και γάτοι.

4.5.5 Μέσα μεταφοράς

Η Σύμβαση Λατσιών προσφέρει σήμερα τις ακόλουθες υπηρεσίες στους δημότες με στόχο την αποτροπή απόρριψης των οικιακών στερεών αποβλήτων στο περιβάλλον, όπως;

- συλλογή- μεταφορά στην ΟΕΔΑ Κόσιης
- επεξεργασία Υπολειμματικών Αποβλήτων στην ΟΕΔΑ Κόσιης
- δυνατότητα μεταφοράς ογκωδών αποβλήτων (κλαδέματα, έπιπλα, κρεβάτια, συσκευές) από τους δημότες στα Πράσινα Σημεία Αλάμπρας και Στροβόλου.
- δυνατότητα τοποθέτησης γυαλιού, ρουχισμού και υποδημάτων σε κάδους, τα οποία βρίσκονται σε κεντρικά σημεία

Η διαχείριση των εμπορικών αποβλήτων (συσκευασίες) ανήκει ολοκληρωτικά στην ευθύνη των ιδιοκτητών υπεραγορών, μπακάλικα, σουπερμάρκετ, περίπτερα.

Επισημαίνεται δε, ότι η εταιρεία συλλογής των δημοτικών αποβλήτων προσφέρει επιπρόσθετες μεταφορές στα μεγάλα εστιατόρια και βιομηχανίες, έτσι ώστε να καλύπτει 100% την συλλογή και μεταφορά των απορριμμάτων.

4.6 Αξιολόγηση του προγράμματος

Τα διάφορα συστήματα Π.Ο.Π. διαφέρουν σημαντικά μεταξύ τους και η τελικά επιτυχής εφαρμογή κάθε συστήματος εξαρτάται από την κοινωνική αποδοχή του.

Ο καθοριστικός παράγοντας για την προτίμηση προς οποιοδήποτε από τα τέσσερα εναλλακτικά συστήματα (ειδική προπληρωμένη σακούλα, έξυπνος κάδος, κάδος με ζύγιση και ένας κάδος ανά πολυκατοικία/μονοκατοικία) είναι ο τρόπος με τον οποίο γίνονται αντιληπτά τα οφέλη κάθε προγράμματος.

Με την επικείμενη ολοκληρωμένη εφαρμογή του συστήματος “Χωριστής Διαλογής”, στην Σύμβαση Λατσιών, ενσωματώνεται και η συλλογή-μεταφορά των οργανικών με την προοπτική επεξεργασία και παραγωγή-αξιοποίηση του παραγόμενου κομπόστ στους κήπους των επηρεαζόμενων δημοτών, καθώς επίσης ως φυσικό λίπασμα στα χωράφια.

4.7 Αναμενόμενα αποτελέσματα

Η χωριστή διαλογή των οικιακών στερεών αποβλήτων στο σπίτι είναι απαραίτητη προϋπόθεση για την ανακύκλωση. Τα κύρια ρεύματα των οικιακών στερεών αποβλήτων είναι: υπολειμματικά, οργανικά, συσκευασίες από χαρτί, γυαλί, μέταλλο, αλουμίνιο, πλαστικό, χαρτόκουτα (PMD), ρουχισμός, μπαταρίες και άλλα ειδικά και επικίνδυνα απόβλητα, όπως μπογιές, μελάνια και άλλα πολλά, τα οποία είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του τμήματος περιβάλλοντος Κύπρου.

Η ορθή χωριστή διαλογή στο σπίτι στηρίζει την εφαρμογή της κυκλικής οικονομίας και μπορεί να βοηθήσει στην:

- αποτροπή απόρριψης αποβλήτων στο περιβάλλον
- αξιοποίηση αποβλήτων και στήριξη της κυκλικής οικονομίας
- μείωση χρήσης φυσικών πόρων
- μείωση παραγωγής εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα (CO₂)
- προσφορά χρηστικής αξίας των αποβλήτων

Τα αποτελέσματα που αναμένονται με την εφαρμογή του ΠΟΠ είναι η επίτευξη των στόχων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, και η διαχρονική μείωση του συνολικού όγκου και βάρους διαχείρισης των υπολειμματικών που συνεπάγεται η ενίσχυση της ανακύκλωσης.

Παρόλο που οι ποσότητες των υπολειμματικών αποβλήτων μειώνονται και οι ποσότητες της ανακύκλωσης αυξάνονται με την εφαρμογή συστήματος ΠΟΠ, δεν σημαίνει ότι τα έξοδα των δημοτικών αποβλήτων μειώνονται, τουναντίον αυξάνονται.

4.7.1 Αναμενόμενα οφέλη

Απαιτούνται πρώτες ύλες και ενέργεια για την παραγωγή και ανακύκλωση συσκευασιών. Επομένως, η αποφυγή παραγωγής απορριμμάτων είναι πάντα πρώτη στην ιεράρχηση για την διαχείριση των οικιακών στερεών αποβλήτων, πριν από την ανακύκλωση.

Εάν, ωστόσο, δεν μπορεί να αποφευχθεί η παραγωγή σκουπιδιών, θα πρέπει να "επαναχρησιμοποιήσουμε" όσο το δυνατόν περισσότερα απόβλητα, δηλαδή να ανακυκλώσουμε: Από τα απόβλητα λαμβάνουμε πρώτες ύλες που μπορούν να μεταποιηθούν σε νέα προϊόντα. Η ανακύκλωση μπορεί να μειώσει την κατανάλωση φυσικών πόρων όπως στην χρήση ξύλου και συμβατικών καυσίμων και την κατανάλωση ενέργειας.

Οι καταναλωτές θα πρέπει να επωφεληθούν άμεσα από τα σχέδια ανακύκλωσης και για αυτό η ευρωπαϊκή βιομηχανία πρέπει να είναι εις θέση να απαντήσει στα παρακάτω ερωτήματα:

1. Μπορεί να επενδύσει με επιτυχία σε νέες τεχνολογίες διαλογής και ανακύκλωσης με υψηλής ποιότητας παραγόμενων προϊόντων;
2. Μπορούν να δημιουργηθούν βιώσιμες αγορές δευτερογενής παραγωγής στην Ευρώπη;

Εάν απαντηθούν καταφατικά τα παραπάνω δύο (2) ερωτήματα, τότε ΝΑΙ, το παραγόμενο ανακυκλωμένο υλικό έχει μια χρηστική αξία.

Η ανακύκλωση υψηλής ποιότητας σημαίνει ότι ανακυκλώνονται όσο το δυνατόν περισσότερα απόβλητα και ότι το υλικό ανακύκλωσης που παράγεται είναι υψηλής ποιότητας. Για παράδειγμα, είναι πιο περίπλοκο να παραχθεί σήμερα μια πλαστική μπουκάλια για εμφιάλωση αλκοολούχων και μη αλκοολούχων ποτών, παρά ένας πλαστικός κουβάς σφουγγαρίσματος από ανακυκλωμένο πλαστικό.

Επομένως, τα αναμενόμενα οφέλη τους Συστήματος ΠΟΠ είναι τα εξής:

- Οι δημότες πληρώνουν δικαιότερα δημοτικά τέλη.
- Αύξηση της συμμετοχής των πολιτών στη διαχείριση αποβλήτων.
- Αύξηση υλικών για ανακύκλωση.
- Μείωση απορριμμάτων για τελική διάθεση και μείωση του τελικού κόστους διάθεσης.
- Βελτίωση των υπηρεσιών καθαριότητας του δήμου.
- Υψηλή διαφάνεια της υπηρεσίας και προώθηση μιας πιο αξιόπιστης εικόνας των υπηρεσιών των ΟΤΑ.
- Αναβάθμιση του ενδιαφέροντος των πολιτών στα περιβαλλοντικά θέματα.
- Μείωση των αρνητικών επιπτώσεων των αποβλήτων στο περιβάλλον.

4.7.2 Πιθανά εμπόδια / προβλήματα

Η εφαρμογή των προγραμμάτων ΠΟΠ ενδέχεται να παρουσιάσει και προβλήματα, όπως είναι το χρηματικό κόστος ενός τέτοιου συστήματος.

Ως προς το κόστος υλοποίησής τους, τα συστήματα ΠΟΠ, απαιτούν αλλαγές στον τρόπο οργάνωσης και τη στελέχωση της υπηρεσίας διαχείρισης αποβλήτων, προμήθεια μηχανημάτων και εξοπλισμού καθώς και πόρους για την λειτουργία του συστήματος.

Οι πολίτες που ζουν σε πολυκατοικίες δε μπορούν να ενταχθούν απόλυτα σε όλα τα συστήματα ΠΟΠ αφού πληρώνουν σύμφωνα με τη συλλογική παραγωγή αποβλήτων, εν αντιθέσει με τους πολίτες που ζουν σε μονοκατοικίες οι οποίοι πληρώνουν ατομικά σύμφωνα με αυτά που πετάνε.

Κατά την αναθεώρηση του Προσχεδίου, δόθηκαν σχόλια από την τριμελής επιτροπή όσο αφορά συγκεκριμένα προβλήματα για τη χωροθέτηση των κάδων στις πολυκατοικίες που πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά την υλοποίηση του συστήματος ΠΟΠ: **«Για τις πολυκατοικίες προτείνεται η δημιουργία ενός κλειστού χώρου, όπου θα τοποθετούνται τέσσερις κάδοι ως ακολούθως:**

(α) Κάδος για τα υπολειμματικά,

(β) Κάδος για οργανικά,

(γ) Κάδος για PMD και

(δ) Κάδος για Χαρτί/χαρτόνι,

Θα πρέπει να επανεξεταστεί αυτή η πρόταση, εν όψει του γεγονότος ότι θα είναι πάρα πολύ δύσκολο, έως αδύνατο να γίνει τέτοιος χώρος στις πολυκατοικίες, που είναι ιδιωτική περιουσία και είναι κάτι που δεν προβλέφθηκε στις άδειες οικοδομής. Επιπρόσθετα τίθενται θέματα συντήρησης/διατήρησης και καθαριότητας αυτού του χώρου. Το δεδομένο που έχουμε σήμερα είναι ότι σε κάποιες τοπικές αρχές, στις πλείστες πολυκατοικίες και κάποια άλλα υποστατικά (πχ. εργοστάσια, αποθήκες κλπ.), υπάρχει ένας

ανοικτός κόλπος με τοιχώματα παρά το πεζοδρόμιο που εφάπτεται δημόσιου δρόμου για την τοποθέτηση ενός ή περισσότερων κάδων απορριμμάτων των 1100 λίτρων, που είναι ο μόνος και εγκεκριμένος τρόπος για την τοποθέτηση αποβλήτων σε κάδους. Για κάθε κάδο των 1100 λίτρων προβλέπεται χώρος 1.50m μήκος και 1.20m βάθος. Αν είναι δύο κάδοι το μήκος είναι 3.00m κοκ. Το βάθος είναι το ίδιο. Σε κάποιες περιπτώσεις που είναι απέναντι ο ένας κάδος από τον άλλο, προβλέπεται κενός χώρος μεταξύ τους πλάτους τουλάχιστον 80cm».

Μόνο στις περιπτώσεις όπου τα απορρίμματα ζυγίζονται με χρήση ατομικής κάρτας και με προπληρωμένες σακούλες ή ετικέτες, μπορεί να εξασφαλιστεί μια δίκαιη κατανομή κόστους για τους πολίτες αυτούς.

Ένα αρκετά σημαντικό πρόβλημα είναι και η απόρριψη απορριμμάτων στο περιβάλλον ή το παράνομο κάψιμό τους, κάτι βέβαια το οποίο υπάρχει και χωρίς τα συστήματα ΠΟΠ. Όμως με την χρήση των συστημάτων ΠΟΠ αυτό εντατικοποιείται και συσχετίζεται με την τιμή ανά “προπληρωμένη” σακούλα των υπολειμματικών αποβλήτων.

Σε κάποιες περιοχές αναμένεται με την υιοθέτηση του συστήματος ΠΟΠ, μπορεί μεν να υπάρχει όντως μείωση των υπολειμματικών αποβλήτων, αλλά μόνο ένα μικρό ποσοστό θα οφείλεται στην αύξηση ποσοστού της ανακύκλωσης. Ένα σημαντικό ποσοστό μπορεί να οφείλεται και σε παράνομη απόρριψη σε μη ελεγχόμενα σημεία του περιβάλλοντος.

Υπάρχει η πιθανότητα για μεταφορά των υπολειμματικών αποβλήτων και απόρριψής τους σε κοινόχρηστους κάδους, από περιοχές που εφαρμόζουν το σύστημα σε περιοχές που έχουν ακόμη τα παραδοσιακά συστήματα αποκομιδής σκυβάλων.

Αναμένεται οι τοπικές αρχές να αντιμετωπίσουν νέες προκλήσεις, αφού Δήμοι και Κοινότητες φαίνονται διστακτικοί μπροστά στο ενδεχόμενο της αντικατάστασης παλαιών αλλά δοκιμασμένων συστημάτων διαχείρισης στερεών αστικών αποβλήτων και χρέωσης δημοτικών τελών για χάρη των προγραμμάτων ΠΟΠ.

Η Χωριστή Διαλογή των δημοτικών αποβλήτων, αναμένεται να γίνει παράλληλα με την εφαρμογή του **“συστήματος εγγυοδοσίας μιας χρήσης συσκευασιών”**. Διαφορετικά θα παραμείνει το πρόβλημα απόρριψης συσκευασιών περιμετρικά των δρόμων. Επίσης θα γεμίζουν πολύ συχνά οι κάδοι ή/και τα σακούλια ανακύκλωσης.

Επισημαίνεται δε, ότι στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όπου εφαρμόζεται το **“σύστημα εγγυοδοσίας μιας χρήσης συσκευασιών”**, επιτυγχάνεται η επιστροφή των συσκευασιών άνω του 98%.

Χώρες, όπως η Γερμανία, Αυστρία και άλλες Χώρες που νοιάζονται για την οικονομία τους, στηρίζουν έμμεσα την προτίμηση τοπικών προϊόντων, έχουν ψηφίσει μια νομοθεσία, η οποία στοχεύει την αύξηση μέχρι και 80% εμφιάλωσης αλκοολούχων και μη αλκοολούχων ποτών, γιαουρτιών και άλλων προϊόντων σε “Επιστρεφόμενη Συσκευασία”.

Με την παραπάνω νομοθεσία, θα μπορούσαμε και στην Πατρίδα μας να ελαχιστοποιήσουμε ακόμη περισσότερο την απόρριψη συσκευασιών στο περιβάλλον και ακόμη περισσότερο στην μείωση παραγωγής δημοτικών αποβλήτων στα νοικοκυριά, αφού με την εφαρμογή των συστημάτων εγγυοδοσίας “μιας χρήσης και πολλαπλής χρήσης συσκευασιών”, αναμένεται μια αύξηση επιστροφής των συσκευασιών της τάξης του 98%.

5 Τεχνοοικονομική μελέτη

Η τεχνοοικονομική μελέτη βασίζεται στην Στρατηγική και το Σχέδιο Διαχείρισης Δημοτικών Αποβλήτων 2022 – 2028.

Τα επικείμενα Επαρχιακά Συμβούλια Εκμετάλλευσης Χώρων Διάθεσης ή Αξιοποίησης Οικιακών Αποβλήτων θα αποτελούν τον φορέα εκμετάλλευσης των χώρων διάθεσης ή αξιοποίησης αποβλήτων. Και μεταξύ άλλων θα έχουν αρμοδιότητα για την παραλαβή, διαχωρισμό και επεξεργασία των στερεών δημοτικών αποβλήτων, περιλαμβανομένης της διαχείρισης των χώρων επεξεργασίας και των σταθμών μεταφόρτωσης.

Οι Αρχές Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΑΤΑ) είναι πλέον οι αρμόδιες για την εφαρμογή των συστημάτων χωριστής συλλογής για τα δημοτικά απόβλητα, στην φιλοσοφία του Πληρώνω Όσο Πετώ (ΠΟΠ).

Το λειτουργικό κόστος επεξεργασίας των Υπολειμματικών Αποβλήτων υπολογίζεται από τα ακόλουθα:

- Συλλογή- Μεταφορά στην ΟΕΔΑ Κόσιης
- Μηχανική Διαλογή για ανάκτηση υλικών ανακύκλωσης (Material Recovery Facility-MRF)
- Μεταφορά- Διάθεση σε Υγειονομική Ταφή και Επεξεργασία Αποστραγγισμάτων

Επομένως για να εξακολουθεί και να έχει η Σύμβαση Λατσιών μια βιώσιμη οικονομική λειτουργία στην διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων, θα πρέπει το συνολικό (αθροιστικό) κόστος που απαιτείται για την **διαχείριση των Υπολειμματικών Αποβλήτων**, να μετακινείται (μετατοπίζεται) σε όλα τα νοικοκυριά, ανάλογα με την χρήση του μεγέθους (όγκος) της προπληρωμένης σακούλας.

Το λειτουργικό κόστος διαχείρισης των οργανικών συμπεριλαμβάνει τα ακόλουθα:

- Συλλογή- Μεταφορά στην ΟΕΔΑ Κόσιης
- Προ-διαλογή- Μεταφορά και Διάθεση Υπολειμμάτων σε Υγειονομική Ταφή
- Κομποστοποίηση Οργανικών

Αυτό συνεπάγεται, ότι για έναν Δήμο ή ένα Σύμπλεγμα απαιτούνται **δύο (2) χρεώσεις** για την **διαχείριση των Υπολειμματικών Αποβλήτων**, αφενός για τη **συλλογή- μεταφορά στην ΟΕΔΑ Κόσιης** και αφετέρου για την **επεξεργασία στην ΟΕΔΑ Κόσιης**.

Για να εφαρμοστεί η φιλοσοφία του συστήματος “Πληρώνω Όσο Πετώ”, θα πρέπει να υποχρεούνται όλα τα νοικοκυριά/παραγωγούς να πληρώνουν το **ετήσιο τέλος σκυβάλων**, το οποίο υπολογίζεται **ανάλογα με την χρήση προπληρωμένης σακούλας για τα υπολειμματικά απόβλητα και την χρήση προπληρωμένου κάδου για τα οργανικά απόβλητα**.

Τα αναμενόμενα ετήσια έσοδα θα πρέπει να καλύπτουν τουλάχιστον τα ετήσια έξοδα, τα οποία θα αναμένονται από την χρέωση συλλογής-μεταφοράς και επεξεργασίας των Υπολειμματικών και Οργανικών Αποβλήτων. Επομένως για να έχει η Σύμβαση Λατσιών μια βιώσιμη οικονομική λειτουργία στην διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων, θα πρέπει **το συνολικό (αθροιστικό) κόστος**, που απαιτείται για την διαχείριση των Υπολειμματικών και των Οργανικών Αποβλήτων, να **μετακινείται (μετατοπίζεται) επίσης στα νοικοκυριά/παραγωγούς**, και να **υπολογίζεται (καθορίζεται) η χρέωση** ανάλογα με την χρήση προπληρωμένης σακούλας για τα υπολειμματικά απόβλητα και την χρήση προπληρωμένου κάδου για τα οργανικά απόβλητα.

Επομένως η σημερινή κατηγοριοποίηση μειωμένης φορολογίας (Βλέπε Πίνακας 24), προτείνεται, όπως μετατοπιστεί στο προτεινόμενο “Τέλος Καθαριότητας”.

Για αυτό και προτείνεται το μειωμένο τέλος σκυβάλων να καθορίζεται στο **Πάγιο Τέλος Καθαριότητας**, έτσι ώστε να μην υπάρχει ο κίνδυνος διαταραχής της φιλοσοφίας του συστήματος “Πληρώνω Όσο Πετώ”.

Με τα σημερινά δεδομένα η χρέωση παραλαβής Υπολειμματικών Αποβλήτων στην ΟΕΔΑ Κόσιης/ Πεντακώμου και ΧΥΤΑ Πάφου λαμβάνεται η χρέωση €40/τόνο.

Επισημαίνεται, ότι σήμερα το τέλος σκυβάλων στην Σύμβαση Λατσιών υπολογίζεται από τις ακόλουθες υπηρεσίες:

- Καθαριότητα δρόμων- πεζοδρομίων- οικοπέδων, Συντήρηση Πάρκων, Διοικητικά, Διαχείριση Πράσινου Σημείου
- Συλλογής και μεταφοράς Υπολειμματικών Αποβλήτων
- Κόστος χρέωσης διαχείρισης Υπολειμματικών Αποβλήτων στην ΟΕΔΑ Κόσιης

5.1 Ειδικοί στόχοι τεχνοοικονομικής μελέτης

Οι ειδικοί στόχοι της τεχνοοικονομικής μελέτης είναι με τον υπολογισμό του “Τέλους Σκυβάλων”, να εξασφαλίζεται, αφενός η βιωσιμότητα λειτουργίας διαχείρισης των δημοτικών αποβλήτων στην Σύμβαση Λατσιών και αφετέρου η γρήγορη επίτευξη των στόχων της “Εθνικής Στρατηγικής Διαχείρισης Δημοτικών Αποβλήτων”. Σημειώνεται ότι πρέπει να γίνει επίτευξη των στόχων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, δηλαδή άνω του 65% οργανικών και ανακυκλώσιμων υλικών και να μειώσουμε στο 10% την διάθεση των Υπολειμμάτων Αποβλήτων σε Υγειονομική Ταφή του συνολικού βάρους των δημοτικών αποβλήτων.

Για να εξακολουθεί να διασφαλίζεται η απρόσκοπτη “Καθαριότητα, Συντήρηση Πάρκων, Διοικητικά, Πράσινο Σημείο”, προτείνεται ένα **Πάγιο Τέλος Αποβλήτων**, όπου θα υπολογίζεται για όλα τα νοικοκυριά και εμπορικά καταστήματα, συμπεριλαμβανομένης της σημερινής κατηγοριοποίησης (Βλέπε Πίνακας 24).

Με την παραπάνω προτεινόμενη διαδικασία, αναμένεται μια αύξηση του βάρους και ποσοστού της “Χωριστής Διαλογής των Οργανικών και των Ανακυκλώσιμων”.

Το **ετήσιο λειτουργικό κόστος διαχείρισης δημοτικών αποβλήτων** συνυπολογίζεται ως εξής:

1. κόστος συλλογής-μεταφοράς Υπολειμματικών Αποβλήτων στην ΟΕΔΑ Κόσιης
2. χρέωση από ΟΕΔΑ Κόσιης για την επεξεργασία Υπολειμματικών Αποβλήτων
3. κόστος συλλογής-μεταφοράς Οργανικών Αποβλήτων στην ΟΕΔΑ Κόσιης
4. χρέωση από ΟΕΔΑ Κόσιης ανάλογα με το βάρος Οργανικών Αποβλήτων

Με την παραπάνω προσέγγιση, εφαρμόζεται άμεσα η φιλοσοφία του “Πληρώνω Όσο Πετώ”, αφού η συλλογή-μεταφορά, επεξεργασία και διάθεση των Υπολειμματικών Αποβλήτων απαιτούν ψηλότερο λειτουργικό κόστος από την διαχείριση των Οργανικών και των Ανακυκλώσιμων.

Το Πράσινο Σημείο είναι πλέον σημείο αναφοράς για την διαχείριση ή καλύτερα την ορθή ταξινόμηση των Ογκώδη και κλαδεμάτων, όπου την ευθύνη μεταφοράς έχει εξ’ ολοκλήρου ο δημότης, ενώ η διαχείριση είναι υπό την ευθύνη της ΑΤΑ.

Επισημαίνεται δε, ότι η διαχείριση των Ανακυκλώσιμων Συσκευασιών (χαρτί, γυαλί, PMD) γίνεται υπό την ευθύνη του συλλογικού συστήματος GreenDot. Οι συσκευασίες χαρτιού και PMD συλλέγονται εβδομαδιαίως από τα νοικοκυριά. Το γυαλί τοποθετείται σε καμπάνες υπό την ευθύνη του καταναλωτή, ενώ η διαχείριση γίνεται υπό ευθύνη της GreenDot. Αναμένεται, όπως η χρέωση στην Σύμβαση Λατσιών για την διαχείριση των Ανακυκλώσιμων Συσκευασιών θα αυξηθεί, αφού αναμένεται με την νομοθεσία της χωριστής διαλογής να αυξηθούν οι ποσότητες συλλογής.

Ο ρουχισμός και υποδήματα τοποθετούνται υπό την ευθύνη των καταναλωτών, ενώ η διαχείριση των γίνεται υπό την ευθύνη Ιδιωτικών Εταιρειών. Ο Χρήστης, όπως και η Σύμβαση Λατσιών δεν έχουν απολύτως καμιά χρέωση κόστους.

5.2 Δεδομένα τεchnοοικονομικής μελέτης – Πηγές

Στην Σύμβαση Λατσιών υπάρχουν όλα τα απαιτούμενα δεδομένα για να μπορέσουμε να εκπονήσουμε μια αξιόπιστη τεchnοοικονομική μελέτη. Έχουμε λάβει τα δεδομένα για το έτος 2022, απευθείας από την ΑΝΕΛ για τις χρεώσεις-βάρος των Υπολειμματικών Αποβλήτων από την ΟΕΔΑ Κόσιης καθώς και από και τους αρμόδιους Τοπικών Αρχών για τα κόστη συλλογής, καθαριότητας και φορολογίας.

Διαπιστώνεται, ότι έχουμε δύο διαφορετικά έξοδα για τον υπολογισμό του τέλους σκυβάλων, τα οποία διαχωρίζονται ως εξής:

1. Διοικητικά, καθαρισμός πεζοδρομίων- δρόμων, συντήρηση πάρκων και λειτουργία του Πράσινου Σημείου
2. Διαχείριση δημοτικών αποβλήτων, στην οποία συμπεριλαμβάνονται η συλλογή- μεταφορά στην ΟΕΔΑ Κόσιης και η Χρέωση επεξεργασίας Υπολειμματικών Αποβλήτων και διάθεσης Υπολειμμάτων σε Υγειονομική Ταφή

5.3 Χωροταξικός σχεδιασμός

Ο χωροταξικός σχεδιασμός αναμένεται, ότι δεν θα αποτελέσει σημείο αναφοράς, αφού ήδη οι απαιτούμενες μονάδες και εγκαταστάσεις στην διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων βρίσκονται εν λειτουργία. Όμως, σημειώνεται πως τα νοικοκυριά που διαμένουν σε μονοκατοικίες είναι απαραίτητο να τοποθετούν τις προπληρωμένες σακούλες τους μέσα στις υφιστάμενες σκυβαλοποθήκες οι οποίες προτείνεται να τοποθετούνται σε κάδο.

Ο παρακάτω χωροταξικός σχεδιασμός προτείνεται σε νοικοκυριά που διαμένουν σε πολυκατοικίες, όπου κρίνεται απαραίτητη η χωροθέτηση κλειστών χώρων για την τοποθέτηση των τεσσάρων (4) κάδων σε πολυκατοικίες (Βλέπε Εικόνα 12).



Εικόνα 12: Χωριστή διαλογή σε πολυκατοικία με χρήση 4-Κάδων

Όσο αφορά των χωροταξικό σχεδιασμό των μεγάλων παραγωγών αποβλήτων, είναι απαραίτητη η τοποθέτηση προπληρωμένων κάδων (120 λίτρα, 240 λίτρα, 360 λίτρα, 1.100 λίτρα).

5.3.1 Περιγραφή θέσης έργου

Όπως αναφέρεται και παραπάνω η τοποθέτησης των 4 κάδων θα γίνεται, μετά και τη συνεννόηση της διαχειριστικής επιτροπής ενός συγκροτήματος ή/και μιας πολυκατοικίας, ενός εστιατορίου, καφετέριας, πολυδύναμου ιατρικού κέντρου κλπ.

Σημαντικό είναι να γίνεται χωροθέτηση των 4 κάδων σε ασφαλισμένο χώρο, όπου θα προστατεύεται από τυχόν ανεξέλεγκτη απόρριψη απορριμμάτων από “περαστικούς”. Το γυαλί θα μπορούσε να τοποθετείται προσωρινά σε πλαστικά κασόνια. Και στη συνέχεια να μεταφέρονται και να τοποθετούνται στην πλησιέστερη καμπάνια, όπου την ευθύνη θα έχει η διαχειριστική επιτροπή κάθε πολυκατοικίας ή/και συγκροτήματος.

Προτείνεται επίσης και για τις ιδιωτικές κατοικίες η παραχώρηση σε μελλοντικό στάδιο των 4 κάδων, όπου ο ιδιοκτήτης έχει την απόλυτη ευθύνη συντήρησης και καθαρισμού των κάδων. Σήμερα προτείνεται η παραχώρηση 2 Κάδων για την τοποθέτηση Υπολειμματικών και Οργανικών Αποβλήτων και 2 Σακουλιών “Green Dot Eco Bags”.

Για επίσπευση και συνέχισης λειτουργίας της συλλογής-μεταφοράς των ανακυκλώσιμων συσκευασιών (Χαρτί/Χαρτόνι και PMD) προτείνεται η χρήση των νέων σακουλιών ανακύκλωσης “Green Dot Eco Bags”, τα οποία παράγονται στην Κύπρο από 80% ανακυκλωμένα υλικά (Βλέπε **Εικόνα 13**).



Εικόνα 13: Χωριστή διαλογή σε σπίτι με χρήση Κάδων και σακουλιών

5.3.2 Ζητήματα χωροταξικού σχεδιασμού (όπου εφαρμόζεται)

Δεν αναμένονται έξτρα ζητήματα χωροταξικού σχεδιασμού για την τοποθέτηση των 4 κάδων σε κάθε πολυκατοικία ή/και συγκρότημα.

5.3.3 Χρήσεις γης

Δεν αναμένεται επιπρόσθετη χρήσης γης για την τοποθέτηση των 4 κάδων σε κάθε πολυκατοικία ή/και συγκρότημα.

5.3.4 Ζητήματα απόκτησης γης για την υλοποίηση του προγράμματος

Δεν αναμένονται έξτρα ζητήματα απόκτησης γης για την υλοποίηση του προγράμματος.

5.4 Παράμετροι σχεδιασμού – Διαστασιολόγηση – Χωροθέτηση εξοπλισμού

Οι κύριοι παράμετροι σχεδιασμού είναι, αφενός η γρήγορη επίτευξη του ελάχιστου στόχου συλλογής ανακυκλώσιμων υλικών στο ποσοστό 65% του βάρους των δημοτικών αποβλήτων και αφετέρου ο προσδιορισμός της αειφορικής ανταποδοτικότητας, όπου θα μπορεί κάθε Δήμος ή/και Σύμπλεγμα να έχει μετρήσιμη στην οικονομική-κοινωνική και περιβαλλοντική ανταποδοτικότητα.

Για τα νοικοκυριά προτείνεται η τοποθέτηση των Υπολειμματικών Αποβλήτων στην προπληρωμένη σακούλα η οποία είναι σημαντικό να τοποθετείται σε κάδο (56 λίτρων).

Επισημαίνεται δε, ότι για **κάθε νοικοκυριό που διαμένει σε μονοκατοικίες** προτείνεται για τα **οργανικά** τους απόβλητα ένας 10 λίτρων-κάδος για την κουζίνα και 40 λίτρων-κάδος για την αυλή. Σε **νοικοκυριά που διαμένουν σε πολυκατοικίες** κρίνεται απαραίτητη η χωροθέτηση κλειστών χώρων για την τοποθέτηση των τεσσάρων (4) κάδων σε πολυκατοικίες. **Όσο αφορά τα οργανικά** τους απόβλητα, προτείνεται ένας 10 λίτρων-κάδος για την κουζίνα και ένας **γκρι κάδος** γκρι κάδος μέχρι 360 λίτρων για την αυλή ανάλογα με τον αριθμό διαμερισμάτων κάθε πολυκατοικίας.

Επισημαίνεται, ότι η χρήση βιοδιασπώμενων σακουλιών για την τοποθέτηση των Οργανικών στους κάδους κουζίνας, έχει ακυρωθεί στην Γερμανία διά νόμου (από 01.01.24), αφού διαπιστώθηκαν αρκετά προβλήματα αναφορικά χρήσης νοθευμένων σακουλιών.¹⁸ Το κύριο πρόβλημα διαπιστώθηκε στην μη αναμενόμενη κομποστοποίηση της νόμιμης βιοδιασπώμενης σακούλας, αφού διαπιστώθηκαν μικροπλαστικά στο παραγόμενο κομπόστ.

Αξίζει να σημειωθεί, ότι η διαχείριση των βιοδιασπώμενων σακουλιών, θα ήταν υπό ευθύνη της Σύμβασης Λασιών, έτσι ώστε να μειώνεται ο κίνδυνος χρήσης νοθευμένων βιοδιασπώμενων σακουλιών. Το αναμενόμενο κόστος για την Σύμβαση Λασιών, όπου και θα μετατοπίζεται τελικά στα νοικοκυριά παρουσιάζεται στον Πίνακας 25.

Πίνακας 25: Ετήσιο Κόστος Βιοδιασπώμενων Σακουλιών

Νοικοκυριά	Έτος	τεμάχια/ εβδομάδα	τεμάχια/ έτος	Τιμή Μονάδας	Ετήσιο Κόστος
(-)	(εβδομάδες)	(τεμ.)	(τεμ.)	(€/τεμ.)	(€/έτος)
44.222	52	1	2.299.544	0,15	344.932
44.222	52	2	4.599.088	0,15	689.863
44.222	52	3	6.898.632	0,15	1.034.795
44.222	52	4	9.198.176	0,15	1.379.726
44.222	52	5	11.497.720	0,15	1.724.658
44.222	52	6	13.797.264	0,15	2.069.590
44.222	52	7	16.096.808	0,15	2.414.521

Το αναμενόμενο κόστος της Σύμβασης Λασιών στην χρήση μεταξύ 3 και 4 βιοδιασπώμενων σακουλιών ανά εβδομάδα σε κάθε νοικοκυριό, ανέρχεται μεταξύ €1.000.000 και €1.300.000, το οποίο αντιστοιχεί περίπου στο αναμενόμενο κόστος διαχείρισης Οργανικών Αποβλήτων (Βλέπε Πίνακας 25)

¹⁸ [Kompostierbare Kunststoffbeutel in Biotonne ab dem 1. Januar 2022 verboten - Nachrichten aus dem Rems-Murr-Kreis - Zeitungsverlag Waiblingen \(zvw.de\)](https://www.zvw.de/aktuelle-nachrichten/kompostierbare-kunststoffbeutel-in-biotonne-ab-dem-1-januar-2022-verboden)

Λόγω των παραπάνω δύο (2) επιχειρημάτων, προτείνονται για την τοποθέτηση των Οργανικών η συμβατική πλαστική σακούλα ή/και ανακυκλωμένη σακούλα, της οποίας το κόστος θα εξακολουθεί να έχει το κάθε νοικοκυριό.

Στο ξεκίνημα του ετήσιου προγράμματος “Χωριστή Διαλογή Οργανικών και Ανακυκλώσιμων στον Σύμβαση Λατσιών” η τοποθέτηση των ανακυκλώσιμων συσκευασιών θα γίνεται με χρήση των “**Green Dot Eco Bags**”.

Επισημαίνεται, ότι η **εγκατάσταση ιδιωτικού κομποστοποιητή**, θα είναι **οικειοθελώς**. Το κάθε νοικοκυριό θα μπορεί να επιλέξει μεταξύ ιδιωτικού κομποστοποιητή ή καφέ κάδου για την απόρριψη των οργανικών. Η διαστασιολόγηση του κομποστοποιητή προτείνεται στο 1m³ και η απαιτούμενη έκταση για κάθε άτομο (30m²/άτομο). Επομένως για μια τετραμελή οικογένεια απαιτείται ένα εμβαδόν των 120 m², το οποίο αντιστοιχεί στο εμβαδόν μιας κατοικίας.

Με μειωμένη την έκταση κήπου στην περίπτωση κομποστοποίησης, αναμένονται αρκετά προβλήματα, όπως δυσοσμίας, παραγωγής κατσαρίδες, ποντικοί, έντομα), με τον κίνδυνο μιας αναμενόμενης κοινωνικής διαταραχής με το γειτονικά σπίτια.

Η επικείμενη χωροθέτηση των προπληρωμένων κάδων στους μεγάλους παραγωγούς θα είναι υπό ευθύνη του κάθε διαχειριστή.

5.4.1 Προτεινόμενο σύστημα διαλογής στην πηγή και χωριστής συλλογής

5.4.1.1 «ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα»

Το Μελετητικό Γραφείο ASPON CONSULTING LTD, προτείνει στην Σύμβαση Λατσιών την εφαρμογή του **Συστήματος “Πληρώνω Όσο Πετώ με Προπληρωμένη Σακούλα” για τα νοικοκυριά**. Συγκεκριμένα, όπως η “Προπληρωμένη Σακούλα” (Βλέπε Εικόνα 24), στην οποία θα τοποθετούνται τα **Υπολειμματικά Απόβλητα**, να προσφέρεται σε ένα μέγεθος των **60 λίτρων (πρόταση Μελετητικού Γραφείου)** είτε σε **τρία μεγέθη των 10, 35 και 56 λίτρων (Κατευθυντήριες Γραμμές Τμήματος Περιβάλλοντος)** και να τοποθετείται στον “**κυπριακό κλασικό κάδο**” των 56 λίτρων, όπως συνηθίζεται εδώ και δεκαετίες.

Για **κάθε νοικοκυριό που διαμένει σε μονοκατοικίες** προτείνεται για τα **οργανικά** τους απόβλητα ένας 10 λίτρων-κάδος για την κουζίνα και 40 λίτρων-κάδος για την αυλή (Βλέπε Εικόνα 14).

Σε **νοικοκυριά που διαμένουν σε πολυκατοικίες** κρίνεται απαραίτητη η χωροθέτηση κλειστών χώρων για την τοποθέτηση των τεσσάρων (4) κάδων σε πολυκατοικίες. **Όσο αφορά τα οργανικά** τους απόβλητα, προτείνεται ένας 10 λίτρων-κάδος για την κουζίνα και ένας **γκρι κάδος** μέχρι 360 λίτρων για την αυλή ανάλογα με τον αριθμό διαμερισμάτων κάθε πολυκατοικίας (Βλέπε Εικόνα 14).

Όσο αφορά το γυαλί θα πρέπει να διαχωρίζεται στην πηγή, αφού τα θρύμματα ενός γυαλιού, μπορούν να καταστρέψουν την ποιότητα των ανακυκλώσιμων υλικών. Προτείνεται όπως τοποθετούνται σε Δήμους και Κοινότητες μεγαλύτερος αριθμός **καμπάνων γυαλιού** (π.χ. σούπερμαρκετ, σχολεία και άλλα κεντρικά σημεία).

Τα **ογκώδη-κλαδέματα** θα συνεχίσουν την τοποθέτησή τους στα πράσινα σημεία Αλάμπρας και Στροβόλου. Τονίζεται ότι οι Δήμοι Λακατάμιας και Τσερίου προσφέρουν ένα επιπλέον ρεύμα συλλογής αποβλήτων, δηλαδή προπληρωμένη σακούλα για τα πράσινα-κλαδέματα κήπων (€7,00 ανά 5 σακούλες).



Εικόνα 14: Προτεινόμενο Σύστημα – ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα

Για τους μεγάλους παραγωγούς, ανάλογα με τις παραγόμενες ποσότητες οργανικών και υπολειμματικών αποβλήτων, προτείνονται προπληρωμένοι κάδοι υπολειμματικών των 120, 240, 360 και 1.100 λίτρων, καθώς και κάδοι οργανικών των 120, 240 και 360 λίτρων (Βλέπε Εικόνα 15).



Εικόνα 15: Προτεινόμενο Σύστημα για Μεγάλους Παραγωγούς

Ταυτόχρονα προτείνεται δίπλα από τις καμπάνες να τοποθετούνται και κάδοι ενδυμάτων και υποδημάτων (Βλέπε Εικόνα 16) και ηλεκτρικών/ηλεκτρονικών συσκευών (Βλέπε Εικόνα 17).



Εικόνα 16: Καμπάνα ανακύκλωσης Ενδυμάτων & Υποδημάτων



Εικόνα 17: Κάδος ηλεκτρικών/ηλεκτρονικών συσκευών.

5.4.1.1.1 Εφαρμογή του επιλεγόμενου συστήματος

Με την παραπάνω περιγραφή του συστήματος, θα μπορούσαμε να δώσουμε την ονομασία του συστήματος για την Κύπρο: “Πληρώνω Όσο Πετώ με Προπληρωμένη Σακούλα”, ή συνοπτικά “ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα”.

Πρόκειται για ένα **ετήσιο Πάγιο δημοτικών αποβλήτων**, το οποίο υπολογίζεται για δύο (2) υπηρεσίες, η “Διαχείριση Υπολειμματικών Αποβλήτων” και η “Διαχείριση Οργανικών”, όπου το μεικτό ετήσιο Πάγιο, **συναθροίζεται** ανάλογα με την χρήση μεγέθους της αντίστοιχης προπληρωμένης. Προτείνουμε την δωρεάν προσφορά των δύο (2) “Green Dot Eco Bags” για την τοποθέτηση του χαρτιού και PMD.

Ο αριθμός χρήσης της προπληρωμένης σακούλας για τα νοικοκυριά υπολογίζεται από το:

1. μέγεθος προπληρωμένης σακούλας για την τοποθέτηση Υπολειμματικών Αποβλήτων.
2. συχνότητα συλλογής-μεταφοράς στην ΟΕΔΑ Κόσιης.

5.4.1.2 Αναμενόμενα οφέλη

Τα αναμενόμενα οφέλη εστιάζονται στην προϋπόθεση-κατανόηση της ορθής διαλογής σε κάθε νοικοκυριό, αφού προσφέρονται ή αναμένεται να προσφέρονται σχεδόν όλες οι υπηρεσίες συλλογής και μεταφοράς: χαρτιού, γυαλιού, πλαστικού-μετάλλου-αλουμινίου, ρουχισμού-υποδημάτων, ηλεκτρονικών-ηλεκτρικών συσκευών, μπαταριών, ογκώδη- κλαδέματα.

Το 1^ο όφελος μιας ολοκληρωμένης “Χωριστής Διαλογής”, είναι η απόφαση- επιλογή των δημοτών να στηρίξουν συλλογικά την Κυπριακή Δημοκρατία στην επίτευξη των δύο (2) πρώτιστων στόχων:

1. τουλάχιστο ποσοστό 65% ανακύκλωσης στην βάση του συνολικού βάρους των δημοτικών αποβλήτων και στο μέγιστο ποσοστό υγειονομικής ταφής του 10%.
2. δίκαιο σύστημα υπολογισμού τέλους σκυβάλων.

5.4.1.3 Πιθανά εμπόδια / προβλήματα

Τα πιθανά αναμενόμενα εμπόδια καταγράφονται ως εξής:

1. μη άμεση κατανόηση από αρκετά νοικοκυριά
2. διαφοροποίηση συχνότητας συλλογής-μεταφοράς Υπολειμματικών και Οργανικών Αποβλήτων
3. επιλογή χωροθέτησης των 4 Κάδων κυρίως στα συγκροτήματα και πολυκατοικίες
4. λανθασμένη ταξινόμηση των διαφόρων ρευμάτων
5. χρήση βιοδιασπώμενης σακούλας στην τοποθέτηση οργανικών

5.4.2 Σύστημα ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα

5.4.2.1 Περιγραφή επιλεγόμενου Συστήματος ΠΟΠ

Με την παραπάνω περιγραφή του συστήματος, θα μπορούσαμε να δώσουμε την ονομασία του συστήματος για την Κύπρο: “Πληρώνω Όσο Πετώ με Προπληρωμένη Σακούλα”, ή συνοπτικά “ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα”.

5.4.2.2 Μεθοδολογία χρέωσης του Συστήματος ΠΟΠ

Πρόκειται για ένα **ετήσιο Πάγιο δημοτικών αποβλήτων**, το οποίο υπολογίζεται για δύο (2) υπηρεσίες, η “Διαχείριση Υπολειμματικών Αποβλήτων” και η “Διαχείριση Οργανικών”, όπου το μεικτό ετήσιο Πάγιο, **συναθροίζεται** ανάλογα με την χρήση μεγέθους της αντίστοιχης προπληρωμένης. Προτείνουμε την δωρεάν προσφορά των δύο (2) “Green Dot Eco Bags” για την τοποθέτηση του χαρτιού και PMD.

Ο αριθμός χρήσης της προπληρωμένης σακούλας για τα νοικοκυριά υπολογίζεται από το:

1. μέγεθος προπληρωμένης σακούλας για την τοποθέτηση Υπολειμματικών Αποβλήτων.
2. συχνότητα συλλογής-μεταφοράς στην ΟΕΔΑ Κόσιης.

5.4.2.3 Υπολογισμός της χρέωσης του Συστήματος ΠΟΠ

Ο υπολογισμός χρέωσης του Συστήματος ΠΟΠ προέρχεται από το λειτουργικό κόστος, όπως:

- Ποσοτικομέτρηση Υφιστάμενου Προσωπικού
- Παρακολούθηση Διαλογής (τεχνικούς και εκπαιδευόμενους)
- Συλλογή και Μεταφορά οργανικών Συχνότητα Συλλογής
- Επεξεργασία Οργανικών (25%)
- Συλλογή και Μεταφορά Υπολειμματικών Συχνότητα Συλλογής
- Επεξεργασία Υπολειμματικών (50%)
- Σακούλες- Λογότυπο (10 λίτρων)
- Σακούλες- Λογότυπο (35 λίτρων)
- Σακούλες- Λογότυπο (56 λίτρων)
- Συντήρηση Πλατφόρμας/Λογισμικού
- Ενδιάμεσοι χώροι πράσινου σημείου
- Πράσινα Σημεία Αλάμπρας και Στροβόλου

Επομένως, προτείνεται Πάγιο Αποβλήτων ανά Δήμο και Σύμπλεγμα της Σύμβασης Λατσιών, καθώς και η τιμολόγηση σακούλας ανά τεμάχιο.

5.4.2.4 Βασικές παράμετροι τιμολόγησης της σακούλας

Η τιμολόγηση της προπληρωμένης σακούλας του Συστήματος ΠΟΠ υπολογίζεται από τις πιο κάτω βασικές παραμέτρους:

- Έξοδα συλλογής-μεταφοράς υπολειμματικών και οργανικών αποβλήτων
- Χρέωση ΟΕΔΑ Κόσιης ανά τόνο υπολειμματικών και οργανικών αποβλήτων.

5.4.2.5 Χρέωση άλλων υπηρεσιών

Σύμφωνα με τον περί Δήμων Νόμος του 2022 (52(I)/2022), μέχρι τώρα το **Τέλος αποκομιδής σκυβάλων συμπεριλαμβάνει τα Τέλη καθαριότητας**. Τα **Τέλη Καθαριότητας** περιλαμβάνουν τις ακόλουθες υπηρεσίες:

1. τα εργατικά υπαλλήλων Δήμου
2. συντήρηση οχημάτων, εξοπλισμού, καύσιμα και ασφάλειες
3. συντήρηση δημόσιων κήπων
4. καθαρισμός οικοπέδων
5. υπηρεσίες υγειονομικούς σκοπούς
6. λειτουργία Πράσινου Σημείου

Στην συγκεκριμένη μελέτη, τα Τέλη Καθαριότητας υπολογίζονται ξεχωριστά από το Φόρο αποβλήτων προκειμένου να διευκολυνθεί ο υπολογισμός του.

5.4.2.6 Πρακτική εφαρμογή του Συστήματος ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα

Το Σύστημα «Πληρώνω Όσο Πετώ» - ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα θα εφαρμοστεί σε ολόκληρη την επικράτεια των Ελεύθερων περιοχών της Κυπριακής Δημοκρατίας.

5.4.2.6.1 Τρόπος – συχνότητα συλλογής απορριμμάτων με το Σύστημα ΠΟΠ

Ένα από τα πλεονεκτήματα του “ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα” για την Σύμβαση Λατσιών, είναι η συνάφεια του με την τρέχουσα πρακτική στη συλλογή των δημοτικών αποβλήτων στη χώρα.

Σήμερα, οι Τοπικές Αρχές της Σύμβασης Λατσιών συλλέγουν τα δημοτικά απόβλητα με απορριμματοφόρα συμπίεσης οπίσθιας φόρτωσης δύο φορές την εβδομάδα. Η συλλογή γίνεται κυρίως από πόρτα σε πόρτα για τα νοικοκυριά, ή από κεντρικούς κάδους για τις πολυκατοικίες και κάποια επαγγελματικά υποστατικά.

Οι ανεξάρτητες οικίες έχουν από τη κατασκευή τους υποχρεωτικά χώρο αποθήκευσης σκυβάων και οι πολίτες χρησιμοποιούν διάφορους τύπους κάδων για την αποθήκευση των δημοτικών αποβλήτων τους και την απόθεση τους για συλλογή εντός ή εκτός των σκουβαλοποθηκών τους.

Ο πιο δημοφιλής κάδος είναι ο στρογγυλός κάδος με ξεχωριστό πώμα των 56 λίτρων που συλλέγεται στο χέρι (δεν προσαρμόζεται σε bin lift του απορριμματοφόρου). Κάποια νοικοκυριά χρησιμοποιούν άλλους κάδους διαφόρων μεγεθών, ενώ κάποια νοικοκυριά χρησιμοποιούν μόνο σακούλες σκυβάων και όχι κάδους. Οι μεγαλύτεροι κάδοι σε πολυκατοικίες και οικισμούς, επαγγελματικά υποστατικά κτλ., είναι συνήθως των 1.100 λίτρων σχεδιασμένοι για μηχανική συλλογή. Υπάρχουν και μικρότεροι κάδοι για μηχανική συλλογή όπως των 120, των 240, των 360 λίτρων κτλ.

Σε γενικές γραμμές τα κύρια χαρακτηριστικά των συνηθειών των πολιτών σήμερα είναι τα ακόλουθα:

- τοποθέτησή δημοτικών αποβλήτων σε σακούλες και σε μικρούς κάδους των 56 λίτρων στις μονοκατοικίες
- τοποθέτησή δημοτικών αποβλήτων σε κάδους από 240-1.100 λίτρων σε πολυκατοικίες, κυβερνητικούς προσφυγικούς οικισμούς, επαγγελματικά υποστατικά και δημόσια κτίρια
- συλλογή από το πεζοδρόμιο τους και από πόρτα σε πόρτα
- χρήση σκουβαλοποθηκών στα σπίτια τους στις μονοκατοικίες
- τοποθέτηση ανακυκλώσιμων υλικών κυρίως σε σακούλες GreenDot, και συνήθως γίνεται η συλλογή μια φορά την εβδομάδα από το πεζοδρόμιο

Στο οποιοδήποτε σύστημα ΠΟΠ, απαιτείται η προσφορά των ΟΕΔΑ στην επεξεργασία των οργανικών. Στην ΟΕΔΑ Κόσιης προσφέρεται η άμεση δυνατότητα επεξεργασίας των Οργανικών με την τεχνολογία της Κομποστοποίησης.

Με την εφαρμογή του συστήματος “ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα” στην Σύμβαση Λατσιών τα νοικοκυριά είναι υπεύθυνα να χρησιμοποιούν δύο (2) κάδους για την τοποθέτηση των Υπολειμματικών και των Οργανικών Αποβλήτων. Οι πολίτες έχουν την δυνατότητα, μετά από μια επαγγελματική ενημέρωση, να επιλέξουν και το μέγεθος των κάδων. Για συγκροτήματα και πολυκατοικίες θα τοποθετούνται 4 Κάδοι με ένα μέγεθος από 240-1.100 λίτρων σε ένα κλειστό- κλειδωμένο ελεγχόμενο χώρο (Βλέπε Εικόνα 18).

Η χρέωση γίνεται ανάλογα με τον αριθμό και το μέγεθος των κάδων που οι πολίτες παραδίδουν (χρέωση με τον όγκο των αποβλήτων).

5.4.2.7 Αναμενόμενα οφέλη του Συστήματος ΠΟΠ

Τα αναμενόμενα οφέλη εστιάζονται στην προϋπόθεση-κατανόηση της ορθής διαλογής σε κάθε νοικοκυριό, αφού προσφέρονται ή αναμένεται να προσφέρονται σχεδόν όλες οι υπηρεσίες συλλογής και μεταφοράς: χαρτιού, γυαλιού, πλαστικού-μετάλλου-αλουμίνιου, ρουχισμού-υποδημάτων, ηλεκτρονικών-ηλεκτρικών συσκευών, μπαταριών, ογκώδη- κλαδέματα.

Το 1^ο όφελος μιας ολοκληρωμένης “Χωριστής Διαλογής”, είναι η απόφαση- επιλογή των δημοτών να στηρίξουν συλλογικά την Κυπριακή Δημοκρατία στην επίτευξη των δύο (2) πρώτιστων στόχων:

1. τουλάχιστο ποσοστό 65% ανακύκλωσης στην βάση του συνολικού βάρους των δημοτικών αποβλήτων και στο μέγιστο ποσοστό υγειονομικής ταφής του 10%.
2. δίκαιο σύστημα υπολογισμού τέλους σκυβάλων.

5.4.2.8 Πιθανά εμπόδια / προβλήματα από την εφαρμογή του συστήματος ΠΟΠ

Τα πιθανά αναμενόμενα εμπόδια καταγράφονται ως εξής:

1. μη άμεση κατανόηση από αρκετά νοικοκυριά
2. διαφοροποίηση συχνότητας συλλογής-μεταφοράς Υπολειμματικών και Οργανικών Αποβλήτων
3. επιλογή χωροθέτησης των 4 Κάδων κυρίως στα συγκροτήματα και πολυκατοικίες
4. λανθασμένη ταξινόμηση των διαφόρων ρευμάτων
5. χρήση βιοδιασπώμενης σακούλας στην τοποθέτηση οργανικών

5.4.3 Ποσότητες διαλογής στην πηγή και χωριστής συλλογής – Επίτευξη στόχων

Σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης Δημοτικών Αποβλήτων (2021-2028), οι στόχοι διαχείρισης δημοτικών αποβλήτων της ΕΕ είναι οι παρακάτω:

- Ανακύκλωση τουλάχιστον του:
 - 55% των δημοτικών αποβλήτων κατά βάρος έως το 2025
 - 60% των δημοτικών αποβλήτων κατά βάρος έως το 2030 και
 - 65% των δημοτικών αποβλήτων κατά βάρος έως το 2035 .
- Χωριστή συλλογή ή ανακύκλωση στην πηγή των οργανικών αποβλήτων έως 31.12.2023
- Χωριστή συλλογή κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων και επικίνδυνων αποβλήτων που παράγονται από τα νοικοκυριά έως το 1.1.2025
- Ανακύκλωση των αποβλήτων συσκευασίας σε ποσοστό τουλάχιστον:

- 65% κατά βάρος έως το 2025 και
- 70% κατά βάρος έως το 2030 Χωριστή συλλογή τουλάχιστον του 65% του ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού που πωλήθηκε ή του 85% των παραγόμενων ΑΗΗΕ Χωριστή συλλογή του 45% των αποβλήτων ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών.
- Μείωση των ποσοτήτων δημοτικών αποβλήτων που απορρίπτονται σε χώρους υγειονομικής ταφής στο 10% ή λιγότερο της συνολικής παραγόμενης ποσότητας μέχρι το 2035.

5.4.4 Προτεινόμενος εξοπλισμός – Διαστασιολόγηση

«ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα»:

Ο αριθμός χρήσης της προπληρωμένης σακούλας για τα νοικοκυριά υπολογίζεται από το:

1. μέγεθος προπληρωμένης σακούλας για την τοποθέτηση Υπολειμματικών Αποβλήτων.
2. συχνότητα συλλογής-μεταφοράς στην ΟΕΔΑ Κόσιης.

Η **διαστασιολόγηση του υπολειμματικού κάδου για τα νοικοκυριά** καθορίζεται στα 56 λίτρα για τα **Υπολειμματικά Απόβλητα**, όπως συνηθίζεται εδώ και δεκαετίες. Για τα **οργανικά απόβλητα** σε κάθε νοικοκυριό **10 λίτρων-κάδος για την κουζίνα για μονοκατοικίες και πολυκατοικίες και 40 λίτρων-κάδος για την αυλή μόνο για μονοκατοικίες, ενώ για τις πολυκατοικίες προτείνεται ο κάδος των 360 λίτρων.**

Σε **νοικοκυριά που διαμένουν σε πολυκατοικίες** κρίνεται απαραίτητη η χωροθέτηση κλειστών χώρων για την τοποθέτηση των τεσσάρων (4) κάδων σε πολυκατοικίες. **Όσο αφορά τα οργανικά** τους απόβλητα, προτείνεται ένας 10 λίτρων-κάδος για την κουζίνα και ένας **γκρι κάδος** μέχρι 360 λίτρων για την αυλή ανάλογα με τον αριθμό διαμερισμάτων κάθε πολυκατοικίας.

Για **τους μεγάλους παραγωγούς**, ανάλογα με τις παραγόμενες ποσότητες οργανικών και υπολειμματικών αποβλήτων, προτείνονται προπληρωμένοι κάδοι για τα υπολειμματικά απόβλητα και τα οργανικά απόβλητα, ανάλογα με την χρήση μεγέθους κάδου. Ενώ, για τους παραγωγούς που δεν παράγουν οργανικά απόβλητα και δεν έχουν υψηλή υφιστάμενη φορολογία, προτείνεται να πάρουν κάδο υπολειμματικών 120 λίτρων. Εάν για **παράδειγμα ένα εστιατόριο σήμερα**, έχει ένα κάδο 1,100 λίτρων για τα σύμμεικτα, τότε στην βέλτιστη διαλογή στην πηγή θα απαιτείται χρήση κάδων, 120 λίτρων για τα υπολειμματικά, 360 λίτρων για τα οργανικά, 240 λίτρων για το χαρτί και 360 λίτρων για το PMD. **Ως εκ τούτου, με την δική μας προσέγγιση, το συγκεκριμένο εστιατόριο θα πληρώσει 120 ευρώ/έτος, έτσι για εξασφάλισης των εσόδων Δήμων/Κοινοτήτων καθίσταται σημαντική η επιπρόσθετη χρέωση προπληρωμένου κάδου για τα οργανικά απόβλητα.**

5.4.5 Χωροθέτηση εξοπλισμού

Στο βασικό προτεινόμενο σύστημα “ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα”, ο χωροταξικός σχεδιασμός αναμένεται, ότι δεν θα αποτελέσει σημείο αναφοράς, αφού ήδη οι απαιτούμενες μονάδες και εγκαταστάσεις στην διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων βρίσκονται εν λειτουργία. Όμως, σημειώνεται πως τα νοικοκυριά που διαμένουν σε μονοκατοικίες είναι απαραίτητο να τοποθετούν τις προπληρωμένες σακούλες τους μέσα στις υφιστάμενες σκυβαλοποθήκες οι οποίες προτείνεται να τοποθετούνται σε κάδο.

Σε **νοικοκυριά που διαμένουν σε πολυκατοικίες** κρίνεται απαραίτητη η χωροθέτηση κλειστών χώρων για την τοποθέτηση των τεσσάρων (4) κάδων σε πολυκατοικίες. **Όσο αφορά τα οργανικά** τους απόβλητα, προτείνεται ένας 10 λίτρων-κάδος για την κουζίνα και ένας **γκρι κάδος** μέχρι 360 λίτρων για την αυλή ανάλογα με τον αριθμό διαμερισμάτων κάθε πολυκατοικίας (Βλέπε Εικόνα 18).



Εικόνα 18: Χωριστή διαλογή σε πολυκατοικία με χρήση 4-Κάδων

Όσο αφορά των χωροταξικό σχεδιασμό των **μεγάλων παραγωγών, ανάλογα με τις παραγόμενες ποσότητες οργανικών και υπολειμματικών αποβλήτων**, προτείνονται **προπληρωμένοι κάδοι υπολειμματικών των 120, 240, 360 και 1.100 λίτρων**, καθώς και **κάδοι οργανικών των 120, 240 και 360 λίτρων** (Βλέπε Εικόνα 15)

5.4.6 Πρόγραμμα επικοινωνίας του έργου

Μετά από ανάλυση πολλαπλών ερευνών σχετικά με την επικοινωνία του έργου, αποφασίσαμε να λάβουμε υπόψη το "ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΛΗΡΩΝΩ ΟΣΟ ΠΕΤΑΩ (ΠΟΠ) ΓΙΑ ΤΟ ΔΗΜΟ ΠΑΛΛΗΝΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ" του Κωνσταντίνου Σπηλιωτόπουλου (2023).¹⁹

5.4.6.1 Εφαρμογή προγραμμάτων ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης

Προκειμένου να γίνει εφικτή και αποτελεσματική η εφαρμογή δράσεων πρόληψης και της διαδικασίας "Χωριστής Διαλογής στην Πηγή", απαιτείται συνεχής ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των πολιτών. Η καλύτερη προσέγγιση για την επίτευξη αποτελεσμάτων είναι να σχεδιαστεί και, στη συνέχεια, να υλοποιηθεί μια εκστρατεία ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης για τους πολίτες.

Ο στόχος αυτής της εκστρατείας είναι να παρέχει λεπτομερείς πληροφορίες στο κοινό σχετικά με τις νέες δράσεις που πρόκειται να υλοποιήσουν οι Δήμοι και Συμπλέγματα, με σκοπό να κινητοποιήσει και να ευαισθητοποιήσει τον πολίτη για την ενεργό συμμετοχή του.

Το αποτέλεσμα της ενεργού συμμετοχής των πολιτών θα είναι η σταδιακή αύξηση του ποσοστού ανακύκλωσης.

5.4.6.2 Μέθοδοι και τρόποι ενημέρωσης

Συμμετοχή σε Σχολικούς Μαραθωνίους

Μια εξαιρετικά αποτελεσματική πρακτική ενημέρωσης είναι η διοργάνωση και εκτέλεση Σχολικών Μαραθωνίων Ανακύκλωσης από τα δημοτικά συμβούλια και τις σχολικές επιτροπές. Στα πλαίσια αυτής της πρωτοβουλίας, οι σχολικές διευθύνσεις εγκαθιστούν διάφορους όμορφους κάδους ανακύκλωσης σε σχολικές

¹⁹ Κωνσταντίνος Σπηλιωτόπουλος (2023), «ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΛΗΡΩΝΩ ΟΣΟ ΠΕΤΑΩ (ΠΟΠ) ΓΙΑ ΤΟ ΔΗΜΟ ΠΑΛΛΗΝΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ», σελ. 30-33

εγκαταστάσεις, με στόχο να ευαισθητοποιήσουν και να ανταμείψουν τις σχολικές κοινότητες που συμμετέχουν ενεργά στην ανακύκλωση.

Οι κατηγορίες υλικών προς συλλογή περιλαμβάνουν:

- Έντυπο Χαρτί (περιοδικά, βιβλία, τετράδια κ.λπ.)
- Αλουμίνιο
- Πλαστικό
- Μπαταρίες
- Καπάκια
- Συσκευές
- Τηγανέλαιο

Για την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση των πολιτών και την αύξηση του ποσοστού ανακύκλωσης, πολλοί Δήμοι στην Ευρωπαϊκή Ένωση εφαρμόζουν διάφορα προγράμματα εκπαίδευσης, ευαισθητοποίησης και ανταμοιβής μέσω διαδικτυακών πλατφόρμων ανακύκλωσης, όπως το Followgreen στην Ελλάδα. Αυτή η ψηφιακή εφαρμογή έξυπνων πόλεων επιτρέπει στους Δήμους να επικοινωνούν και να συνεργάζονται με πολίτες, τοπικές επιχειρήσεις και σχολεία.

Μέσω της συμμετοχής στην πλατφόρμα, οι πολίτες κερδίζουν πόντους ανάλογα με την περιβαλλοντική ενημέρωση και την ανακύκλωση που πραγματοποιούν. Οι πόντοι αυτοί μπορούν να ανταλλαχθούν για προνόμια και έκπτωση σε προϊόντα και υπηρεσίες από τοπικές επιχειρήσεις, λειτουργώντας ως πρόγραμμα ανταμοιβής για την ανακύκλωση. Επιπλέον, αυξάνεται η προβολή και διαφήμιση των τοπικών επιχειρήσεων μέσω της πλατφόρμας του Δήμου.

Συνιστάται η δημιουργία μιας παρόμοιας πλατφόρμας ως μέρος του συγκεκριμένου σχεδίου, ενισχύοντας έτσι τη συνολική αποτελεσματικότητα της προσπάθειας για αειφόρο περιβάλλον.

Ενέργειες ενημέρωσης μέσω κινητής μονάδας ενημέρωσης σε κεντρικές πλατείες και βασικά σημεία του συγκεκριμένου Δήμου/Συμπλέγματος και της Κοινότητας

Ενέργειες ενημέρωσης που πραγματοποιούνται μέσω κινητής μονάδας - περιπτέρου σε κεντρικές πλατείες και σημεία του Δήμου αποτελούν μία από τις σημαντικότερες και ουσιαστικότερες πρωτοβουλίες. Διοργανώνονται περιοδικά και αποτελούν έναν λεπτομερή τρόπο προσωπικής ενημέρωσης και καθοδήγησης των πολιτών. Τα περίπτερα περιλαμβάνουν την προώθηση του κεντρικού μηνύματος της εκστρατείας ευαισθητοποίησης, καθώς και ενημερωτικό υλικό. Το περίπτερο ενημέρωσης αποτελεί μια δράση που στοχεύει στο να θυμίσει τα συστήματα, ενώ η καταγραφή προβλημάτων και η επίλυση ανησυχιών των πολιτών μέσω της συμπλήρωσης ειδικών ερωτηματολογίων σε αυτά είναι αναγκαίες και ανεκτίμητης σημασίας.

Δελτία τύπου με πληροφορίες για την πρόοδο των δράσεων

Στη διαδικτυακή σελίδα που χρησιμοποιούν οι Δήμοι και Συμπλέγματα, θα πραγματοποιείται ενημέρωση κάθε 15 μέρες όπου θα αναρτώνται πληροφορίες σχετικές και τη διαχείριση όλων των ρευμάτων των αποβλήτων. Πιο συγκεκριμένα, τα δελτία τύπου θα περιέχουν στοιχεία σχετικά με την πορεία – πρόοδο των συστημάτων και θα ενθαρρύνουν τη συλλογική προσπάθεια των πολιτών. Τοπικές εφημερίδες και ιστοσελίδες, καθώς και επιλεγμένοι φορείς των Δήμων και Συμπλεγμάτων θα συμβάλλουν στην διαρκή ενημέρωση των πολιτών.²⁰

Σχολικές δράσεις για την ενημέρωση – ευαισθητοποίηση

Η ανάπτυξη δραστηριοτήτων ευαισθητοποίησης στα σχολικά πλαίσια για περιβαλλοντικά ζητήματα και θέματα ανακύκλωσης και Διαλογής στην Πηγή είναι σημείο αναφοράς. Μέσα από την ενεργή συμμετοχή των

²⁰ «ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΛΗΡΩΝΩ ΟΣΟ ΠΕΤΑΩ (ΠΟΠ) ΓΙΑ ΤΟ ΔΗΜΟ ΠΑΛΛΗΝΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ» -2023, σελ. 31

μαθητών από νεαρές ηλικίες και την οικειοποίηση τους με πρακτικές όπως είναι η διαχείριση των αποβλήτων και ο διαχωρισμός τους, σε συνεργασία με τους αρμόδιους εκπαιδευτικούς μπορούν να φέρουν αξιοσημείωτα αποτελέσματα.²¹

Σχεδιασμός και υλοποίηση βιωματικών εργαστηρίων

Ο σχεδιασμός και η υλοποίηση βιωματικών εργαστηρίων ανήκουν στις πιο διαδεδομένες πρακτικές για την προβολή κοινωνικών μηνυμάτων που επιδιώκουν την ευαισθητοποίηση και την έκκληση στο συναίσθημα της ευθύνης. Με την πάροδο του χρόνου, οι γονείς και τα παιδιά θα συμμετέχουν σε δράσεις με σκοπό να κατανοήσουν και να υιοθετήσουν έννοιες όπως η κυκλική οικονομία και η ανακύκλωση, ενθαρρύνονται να τις ενσωματώσουν στην καθημερινότητά τους.

Δημιουργία έντυπου ενημερωτικού υλικού

Το ενημερωτικό υλικό σε έντυπη μορφή θα περιλαμβάνει συνοπτικές πληροφορίες σχετικά με τις νέες πρωτοβουλίες, τα πλεονεκτήματα, τους τρόπους και τις μεθόδους που θα εφαρμοστούν για την υλοποίησή τους, καθώς επίσης και στοιχεία επικοινωνίας. Το φυλλάδιο προτείνεται να διανέμεται στους πολίτες κατά τη διάρκεια προγραμματισμένων εκδηλώσεων ευαισθητοποίησης, καθώς επίσης και κατά τη διάρκεια της προσέγγισης πόρτα-πόρτα για να ενισχυθεί η άμεση επαφή με τους πολίτες.

Δημιουργία ενημερωτικής αφίσας (poster)

Ένας ακόμη τρόπος ενημέρωσης των πολιτών είναι, η δημιουργία ειδικής ενημερωτικής αφίσας (poster). Η αφίσα θα έχει συμπληρωματικό ρόλο στο έντυπο ενημερωτικό φυλλάδιο και προτείνεται να τοποθετηθεί σε διαφορετικά διακριτά σημεία των Δήμων και Συμπλεγμάτων της Σύμβασης Λατσιών (π.χ. δημαρχείο, σχολεία, δημόσιες υπηρεσίες, φορείς, επιχειρήσεις κλπ.).

5.4.6.2.1 Η σημασία της ενημέρωσης μέσω της μεθόδου πόρτα-σε-πόρτα για την ευαισθητοποίηση του πολίτη

Με στόχο τη λεπτομερή και ουσιαστική ενημέρωση των πολιτών σχετικά με τις νέες ενέργειες, πρακτικές και προγράμματα που πρόκειται να υλοποιήσει η Σύμβαση Λατσιών, η ενημέρωση πόρτα-πόρτα αποδίδει εξαιρετικά θετικά αποτελέσματα. Η σύντομη επαφή με τον κάθε πολίτη ξεχωριστά συνεισφέρει σημαντικά, κερδίζοντας την εμπιστοσύνη τους και παρέχοντας ταυτόχρονα ενημέρωση σχετικά με τα θέματα της διαχείρισης απορριμμάτων από την πηγή.

Ένα επίκαιρο παράδειγμα της αποτελεσματικής ενημέρωσης των κατοίκων της Περιοχής Πόλης Χρυσοχούς μέσω της πρωτοβουλίας πόρτα-σε-πόρτα εμφανίζεται κατά την εξέταση της υλοποίησης προγραμμάτων για τη χωριστή συλλογή δημοτικών αποβλήτων. Επίσης, εκπαίδευση διεξήχθη για τεχνικούς και πολλαπλασιαστές, περιλαμβάνοντας μαθητές, υπαλλήλους του κοινοτικού συμβουλίου και εθελοντές. Καταρτίστηκαν ενημερωτικά φυλλάδια στα ελληνικά και στα αγγλικά για την υλοποίηση προγραμμάτων χωριστής συλλογής δημοτικών αποβλήτων μέσω πρωτοβουλίας από πόρτα σε πόρτα.

5.4.6.2.2 Διαφήμιση στα ΜΜΕ, δημιουργία διαδικτυακής καμπάνιας για την περαιτέρω ευαισθητοποίηση

Αξίζει να τονιστεί πως το Τμήμα Περιβάλλοντος έχει υπογράψει σύμβαση και αναμένεται να ξεκινήσει σύντομα Παγκύπρια εκστρατεία ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης σε όλα τα μέσα. Η Παγκύπρια εκστρατεία θα ενισχυθεί από τις τοπικές εκστρατείες καθώς προβλέπεται το 20% του κονδυλίου από το Τμήμα για κάθε Σύπλεγμα Δήμων και Κοινοτήτων, να διατεθεί για το σκοπό αυτό.

Έκδοση δελτίων τύπου και συνεντεύξεις στα τοπικά μέσα ενημέρωσης

Η συνέντευξη τύπου αυξάνει εξαιρετικά τον αντίκτυπο, προς τους πολίτες αλλά και το ευρύτερο κοινό. Γι' αυτό το λόγο η σύνταξη δελτίων τύπου κάθε μήνα για την ενημέρωση και την ευαισθητοποίηση των ΜΜΕ και του πολίτη θεωρείται αναγκαία δράση.

²¹ «ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΛΗΡΩΝΩ ΟΣΟ ΠΕΤΑΩ (ΠΟΠ) ΓΙΑ ΤΟ ΔΗΜΟ ΠΑΛΛΗΝΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ» -2023, σελ. 32

Διενέργεια ψηφιακής εκστρατείας στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης των Δήμων και Συμπλεγμάτων της Σύμβασης Λατσιών

Η δημιουργία μιας ψηφιακής καμπάνιας για προβολή στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (Twitter, Facebook, Instagram, κλπ.) των Δήμων και Συμπλεγμάτων της Σύμβασης Λατσιών συνιστά ένα μέσο για την επίτευξη στους διάχυσης στους πληροφόρησης (εκδηλώσεις, υλικό ενημέρωσης κτλ.). Η διεξαγωγή στους εκστρατείας υπό τη μορφή διαφήμισης στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης προτείνεται να απαρτίζεται από:

- ευαισθητοποίηση των πολιτών για στους δράσεις ανακύκλωσης
- την εγκατάσταση στους ηλεκτρονικής προβολής στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης
- την παρακολούθηση και την ανάλυση των αποτελεσμάτων καθημερινά
- την δημιουργία μιας πλήρους και αναλυτικής έκθεσης αξιολόγησης των αποτελεσμάτων
- τη προώθηση στους χρήσης των μέσων κοινωνικής δικτύωσης λόγω στους ευρείας διάδοσης πρωτοβουλιών, ειδικότερα στους νεαρότερους πολίτες

5.4.7 Πρόγραμμα παρακολούθησης του έργου

5.4.7.1 Λογισμικό παρακολούθησης

Κατά τη διάρκεια στους εφαρμογής του προγράμματος ΠΟΠ στην Περιοχή Λατσιά, κρίνεται απαραίτητος ο σχεδιασμός στους κατάλληλου πλαισίου παρακολούθησης.

Χρήζει εξαιρετικής σημασίας, η ύπαρξη συστήματος παρακολούθησης του προγράμματος μέσω διαφορετικών δεικτών, διότι είναι το εργαλείο που θα εξασφαλίσει την ομαλή και αποτελεσματική λειτουργία του προγράμματος.

Ο πρωταρχικός και βασικός στόχος στους διαδικασίας παρακολούθησης είναι:

- η αναλυτικότερη και πιο λεπτομερής εποπτεία των αποτελεσμάτων στους εφαρμογής στους
- η έγκαιρη αντιμετώπιση τυχόν ζητημάτων – προβλημάτων
- η συνεχής προσπάθεια στους βελτίωση στους λειτουργίας του
- η εξαγωγή χρήσιμων πορισμάτων με σκοπό την αναβάθμιση στους εφαρμογής

Για το σκοπό αυτό, κατά την εφαρμογή του προγράμματος, θα καταρτιστεί ένα παράθυρο παρακολούθησης και αξιολόγησης στο οποίο θα καθορίζονται:

- Οι δείκτες παρακολούθησης
- το πρόγραμμα παρακολούθησης, και
- τα εργαλεία για την παρακολούθηση του προγράμματος

Δείκτες παρακολούθησης: Σχετίζονται με στους παραμέτρους εκείνες, οι οποίες θα πρέπει απαραίτητως να καταγράφονται, να επεξεργάζονται και να αναλύονται, ούτως ώστε να κρίνεται εφικτή η αξιολόγηση του προγράμματος στους διαφορετικούς τομείς του (π.χ. τεχνικός, οικονομικός, περιβαλλοντικός και κοινωνικός).

Ακολουθούν οι δύο βασικότερες κατηγορίες δεικτών, μέσω των οποίων θα εκτιμηθεί ο συνολικός αντίκτυπος του προγράμματος:

Κατηγορία Α1: Δείκτες προς παρακολούθηση της απόδοσης του προγράμματος στις αρχές της πρόληψης και της χωριστής συλλογής:

1. Συνολικές συλλεγόμενες ποσότητες αποβλήτων ανά ρεύμα
2. Πραγματοποίηση χωριστής συλλογής απορριμμάτων στο σύνολο ανά ρεύμα
3. Βαθμός προετοιμασίας για την πρόληψη της παραγωγής αποβλήτων

όπου οι συγκεκριμένοι δείκτες αποσκοπούν στην εκτίμηση της πορείας και του αντικτύπου του προγράμματος ΠΟΠ, ως ένα εργαλείο ενίσχυσης της χωριστής συλλογής, καθώς και την συγκρότηση ισοζυγίων μάζας προς αναγνώριση φαινομένων “διαρροών” σε γειτονικές περιοχές που δεν εφαρμόζεται το εν λόγω σύστημα.

Κατηγορία A2: Οικονομικοί δείκτες, που συνδέονται με την αποτύπωση και την ανάλυση της σχέσης εσόδων – εξόδων των υπηρεσιών συλλογής – μεταφοράς και διαχείρισης των αποβλήτων της περιοχής. Πιο συγκεκριμένα:

1. Στο τελικό κόστος για την ολοκληρωμένη διαχείριση των παραγόμενων αποβλήτων
2. Στα συνολικά έσοδα που θα προκύψουν, μέσω της τιμολόγησης των παρεχόμενων υπηρεσιών του Δήμου.

Οι δείκτες αυτοί, αποσκοπούν στην αξιολόγηση του οικονομικού αντίκτυπου αλλά και της βιωσιμότητας του προγράμματος.

Πέρας όμως των άνω κατηγοριών, θα υλοποιηθεί παρακολούθηση και επιπλέον δεικτών που θα συμβάλλουν στην αξιολόγηση της προόδου της ορθής – αποτελεσματικής εφαρμογής του προγράμματος.

Οι κατηγορίες αυτές είναι:

Κατηγορία B1: Δείκτες παρακολούθησης ποσοστού συμμετοχής και της επίδοσης των επιχειρήσεων που αφορούν:

- Βαθμό συμμετοχής των επιχειρήσεων
- Τις συλλεγόμενες ποσότητες ανά ρεύμα απορριμμάτων και ανά επιχείρηση

Οι συγκεκριμένοι δείκτες θα βοηθήσουν στην εκτίμηση του βαθμού ευαισθητοποίησης των επιχειρήσεων που συμμετέχουν με δυνατότητα εφαρμογής και προγράμματος επιβράβευσης για την ενεργή συμμετοχή τους.

Κατηγορία B2: Δείκτες για την παρακολούθηση των τεχνικών στοιχείων του συστήματος που σχετίζονται με:

- Τον αριθμό και τον τύπο των κάδων, τη συχνότητα συλλογής ανά επιχείρηση
- Τα δρομολόγια συλλογής (αριθμός, βαθμός πληρότητας, αριθμός συλλεγόμενων κάδων ανά δρομολόγιο)

Κατηγορία B3: Δείκτες ποιοτικού ελέγχου, που σχετίζονται με την καθαρότητα των συλλεγόμενων ποσοτήτων σε επίπεδο κάδου και περιοχής, τον έλεγχο δηλαδή για φαινόμενα υψηλών προσμίξεων με χαρακτηριστικούς δείκτες:

- Ποσοστό προσμίξεων στα συλλεγόμενα ανακυκλώσιμα
- Ποσοστό προσμίξεων στα συλλεγόμενα βιοαπόβλητα

Οι εν λόγω δείκτες, συμβάλλουν στην αναγνώριση «διαρροών» συμμείκτων αποβλήτων στα λοιπά χωριστά ρεύματα αποβλήτων, ούτως ώστε να πραγματοποιηθούν οι συστάσεις στους συμμετέχοντες προς ορθολογική διαλογή στην πηγή.

Κατηγορία B4: Δείκτες παρακολούθησης του βαθμού ικανοποίησης – ευαισθητοποίησης των πολιτών, που αποσκοπούν στην καταγραφή της άποψης του κόσμου που συμμετέχει προς ανάδειξη και επίλυση αστοχιών στη λειτουργία του συστήματος. Τα ζητούμενα στοιχεία, δύναται να συλλέγονται μέσω συμπλήρωσης ειδικών ερωτηματολογίων, καθώς και μέσω των αποτελεσμάτων που προκύπτουν από την ανατροφοδότηση του Helpdesk του προγράμματος.

Κατά τη διάρκεια εφαρμογής, θα οριστούν για κάθε δείκτη ξεχωριστά:

- Τα απαραίτητα πρωτογενή στοιχεία
- Η μεθοδολογία για την συλλογή τους

- Ο τρόπος που θα γίνεται η επεξεργασία τους, και
- Η συχνότητα μέτρησης αλλά και καταγραφής τους. Έτσι ώστε να καταρτιστεί το ολοκληρωμένο πρόγραμμα παρακολούθησης του πιλοτικού ΠΟΠ καθ' όλη τη διάρκεια της εφαρμογής του.

Δημιουργία ειδικού υποσέλιδου στην κεντρική ιστοσελίδα των Δήμων και Συμπλεγμάτων Σύμβασης Λατσιών

Το νέο ειδικό υποσέλιδο θα περιέχει λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με τις νέες δράσεις, τις ενέργεια που θα πραγματοποιηθούν, τα προσδοκώμενα αποτελέσματα, ερωτήσεις που κάνουν συχνά οι πολίτες καθώς και το σημείο επαφής με τους Δήμους και Συμπλέγματα για περαιτέρω υποστήριξη. Θα περιλαμβάνει αναλυτικές πληροφορίες για τις νέες δράσεις, τις ενέργειες που θα υλοποιηθούν, τα αναμενόμενα αποτελέσματα, συχνές ερωτήσεις και το σημείο επαφής με τον Δήμο για υποστήριξη. Έτσι δίνεται η δυνατότητα στους πολίτες που επισκέπτονται την ιστοσελίδα να ενημερωθούν για τις νέες αλλά και τις υφιστάμενες δράσεις.

Δημιουργία ειδικού banner στην κεντρική ιστοσελίδα των Δήμων και Συμπλεγμάτων Σύμβασης Λατσιών

Το ειδικό banner, προτείνεται να εισαχθεί στην κεντρική σελίδα των Δήμων και Συμπλεγμάτων Σύμβασης Λατσιών και θα παρακινεί τους πολίτες να επισκεφτούν το ειδικό υποσέλιδο που αναφέρεται παραπάνω.

Ενημέρωση και εκπαίδευση του προσωπικού των Δήμων και Συμπλεγμάτων Σύμβασης Λατσιών

Απαραίτητη προϋπόθεση αποτελεί η εκπαίδευση και η λεπτομερής ενημέρωση των αρμόδιων στελεχών του των Δήμων και Συμπλεγμάτων Σύμβασης Λατσιών, έτσι ώστε να γίνει σαφής η κατεύθυνση που θα ακολουθηθεί για την επίτευξη των στόχων των δράσεων.

Οργάνωση γραφείου βοήθειας και γραμμής επικοινωνίας (helpdesk)

Ο σχεδιασμός και υλοποίηση ενός γραφείου βοήθειας με μια γραμμή επικοινωνίας θεωρείται αναγκαία για την άμεση επαφή με τους πολίτες και την συλλογή προβληματισμών, ερωτημάτων και την αναλυτική καθοδήγηση τους κατά την έναρξη των δράσεων.

5.4.7.2 Εξοπλισμός παρακολούθησης

Εργαλεία παρακολούθησης για τη εξασφάλιση της ομαλής λειτουργίας του προγράμματος είναι:

1. Η δημιουργία της κατάλληλης βάσης δεδομένων για την καταγραφή – επεξεργασία και ανάλυση των συλλεχθέντων πληροφοριών κατά τη λειτουργία του προγράμματος.
2. Η χρήση των καταλλήλων λογισμικών προγραμμάτων (Excel) για τη δημιουργία των απαραίτητων διαγραμμάτων για την οπτικοποίηση των αποτελεσμάτων.
3. Η τελική γνωστοποίηση των αποτελεσμάτων προς το κόσμο με τη δημιουργία περιοδικών αναφορών, newsletter και με τη χρήση λοιπών μέσων ενημέρωσης.

Σημειώνεται ότι στα πλαίσια της παρακολούθησης του προγράμματος θα αξιοποιηθούν στο σύνολο τους, τα στατιστικά στοιχεία όπου θα καταγράφονται από την κεντρική πλατφόρμα διαχείρισης του προγράμματος

5.4.7.3 Ανθρώπινο δυναμικό για την παρακολούθηση

Στον Πίνακα 26 διαφαίνεται το κόστος προγραμμάτων επικοινωνίας και παρακολούθησης Σύμβασης Λατσιών για το σύστημα ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα.

Πίνακας 26: Παρακολούθηση Διαλογής στην Σύμβαση Λατσιών

ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΛΑΤΣΙΩΝ		ΣΥΝΟΛΟ	
		Προσωπικό	Κόστος
		(-)	(€)
1	Υφιστάμενο Προσωπικό ²²	4	841.951
2	Συντονισμός Υλοποίησης	7	84.000
4	Παρακολούθηση Διαλογής	13	351.000
ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΛΑΤΣΙΩΝ		24	1.276.951

Στον Πίνακα 27, διαφαίνονται το συνολικό κόστος, για την ενημέρωση διαλογής στην πηγή για κάθε Δήμο της Σύμβασης αλλά και συνολικά, για το σύστημα ΠΟΠ με Προπληρωμένη σακούλα.

Πίνακας 27: Κόστος Ενημέρωσης Διαλογής στην Πηγή για τη Σύμβαση Λατσιών – ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα

ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΛΑΤΣΙΩΝ		ΣΥΝΟΛΟ	
		Τεμάχια	Κόστος
		(-)	(€)
1	Ενημέρωση Διαλογής στην Πηγή	225.074	562.685

5.5 Τεχνική περιγραφή προτεινόμενου συστήματος

5.5.1 Τεχνικά χαρακτηριστικά εξοπλισμού συστήματος

Το Μελετητικό Γραφείο ASPON CONSULTING LTD, προτείνει στην Σύμβαση Λατσιών την εφαρμογή του **Συστήματος “Πληρώνω Όσο Πετώ με Προπληρωμένη Σακούλα” για τα νοικοκυριά**. Συγκεκριμένα, όπως η “Προπληρωμένη Σακούλα” (Βλέπε Εικόνα 24), στην οποία θα τοποθετούνται τα **Υπολειμματικά Απόβλητα**, να προσφέρεται σε ένα μέγεθος των **60 λίτρων (πρόταση Μελετητικού Γραφείου)** είτε σε **τρία μεγέθη των 10, 35 και 56 λίτρων (Κατευθυντήριες Γραμμές Τμήματος Περιβάλλοντος)** και να τοποθετείται στον “**κυπριακό κλασικό κάδο**” των 56 λίτρων, όπως συνηθίζεται εδώ και δεκαετίες.

Για **κάθε νοικοκυριό που διαμένει σε μονοκατοικίες** προτείνεται για τα **οργανικά** τους απόβλητα ένας γκρι 10 λίτρων-κάδος για την κουζίνα και γκρι 40 λίτρων-κάδος για την αυλή (Βλέπε Εικόνα 19).

Σε **νοικοκυριά που διαμένουν σε πολυκατοικίες** κρίνεται απαραίτητη η χωροθέτηση κλειστών χώρων για την τοποθέτηση των τεσσάρων (4) κάδων σε πολυκατοικίες. **Όσο αφορά τα οργανικά** τους απόβλητα, προτείνεται ένας 10 λίτρων-κάδος για την κουζίνα και ένας **γκρι κάδος** μέχρι 360 λίτρων για την αυλή ανάλογα με τον αριθμό διαμερισμάτων κάθε πολυκατοικίας (Βλέπε Εικόνα 19).

Όσο αφορά το γυαλί θα πρέπει να διαχωρίζεται στην πηγή, αφού τα θρύμματα ενός γυαλιού, μπορούν να καταστρέψουν την ποιότητα των ανακυκλώσιμων υλικών. Προτείνεται όπως τοποθετούνται σε Δήμους και Κοινότητες μεγαλύτερος αριθμός **καμπάνων γυαλιού** (π.χ. σούπερμαρκετ, σχολεία και άλλα κεντρικά σημεία).

Τα **ογκώδη-κλαδέματα** θα συνεχίσουν την τοποθέτησή τους στα πράσινα σημεία Αλάμπρας και Στροβόλου. Τονίζεται ότι οι Δήμοι Λακατάμιας και Τσερίου προσφέρουν ένα επιπλέον ρεύμα συλλογής αποβλήτων, δηλαδή προπληρωμένη σακούλα για τα πράσινα-κλαδέματα κήπων (€7,00 ανά 5 σακούλες).

²² Βλέπε Παράρτημα 4: Διοικητικό Κόστος



Εικόνα 19: Προτεινόμενο Σύστημα για Νοικοκυριά

Για τους **μεγάλους παραγωγούς**, ανάλογα με τις **παραγόμενες ποσότητες οργανικών και υπολειμματικών αποβλήτων**, προτείνονται **προπληρωμένοι κάδοι υπολειμματικών των 120, 240, 360 και 1.100 λίτρων**, καθώς και **κάδοι οργανικών των 120, 240 και 360 λίτρων** (Βλέπε Εικόνα 20).



Μεγάλοι Παραγωγοί

Εικόνα 20: Προτεινόμενο Σύστημα για Μεγάλους Παραγωγούς

Ταυτόχρονα **προτείνεται δίπλα** από τις καμπάνες να τοποθετούνται και κάδοι ενδυμάτων και υποδημάτων (Βλέπε Εικόνα 21) και ηλεκτρικών/ηλεκτρονικών συσκευών (Βλέπε Εικόνα 22).



Εικόνα 21: Καμπάνα ανακύκλωσης Ενδυμάτων & Υποδημάτων



Εικόνα 22: Κάδος ηλεκτρικών/ηλεκτρονικών συσκευών.

5.5.2 Τεχνικές προδιαγραφές σακούλας ΠΟΠ

5.5.2.1 Τι υλικό θα έχουν οι σακούλες

Οι σακούλες για τα απορρίμματα κατασκευάζονται συνήθως από δύο είδη πλαστικού, είτε από High Density Polyethylene (HDPE) είτε από Low Density Polyethylene (LDPE). Η χρήση του HDPE ως υλικού κατασκευής έχει επικρατήσει λόγω του χαμηλότερου κόστους σε σύγκριση με το LDPE (αν και οι τιμές τείνουν να εξισωθούν στην αγορά) και διότι παρέχει αντοχή στο βάρος (του περιεχομένου) παρόμοια με το LDPE, αλλά με λιγότερο πάχος. Ένα από τα μειονεκτήματα του HDPE είναι η περιορισμένη ελαστικότητά του, καθώς και η ευκολία σπασίματος σε σύγκριση με το πολύ ελαστικό LDPE. Επιπλέον, σε περιπτώσεις υψηλού βάρους απορριμμάτων, η σακούλα από HDPE καταρρέει ευκολότερα στο σημείο σύνδεσης με το κορδόνι.²³

Στο σύστημα “ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα”, η σακούλα θα είναι πολύ πιο ακριβή. Οι πολίτες, για να αποφύγουν την αγορά περισσότερων ακριβών σακουλών, θα προσπαθούν να αξιοποιήσουν στο μέγιστο δυνατό βαθμό κάθε μια από αυτές που θα έχουν αγοράσει. Συνεπάγεται λοιπόν ότι κάθε σακούλα θα δέχεται πλέον περισσότερα υλικά και μέχρι να επιτευχθεί χωριστή συλλογή των αποβλήτων κουζίνας (που έχουν μεγάλο βάρος), έτσι θα πρέπει να μπορεί να αντέξει σε μεγαλύτερο βάρος (Βλέπε Εικόνα 23).



Εικόνα 23: Άλλα παραδείγματα κλασικών σακουλών απορριμμάτων

Το Μελετητικό Γραφείο ASPON CONSULTING LTD προτείνει συγκεκριμένες τεχνικές προδιαγραφές για την Προπληρωμένη Σακούλα (ΠΣ) του συστήματος ΠΟΠ, όπως φαίνονται στον Πίνακα 28. Βλέπε Παράρτημα

²³ ΜΕΛΕΤΗ ΠΛΗΡΟΥΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΠΛΗΡΩΝΩ ΟΣΟ ΠΕΤΑΩ ΣΤΟΝ ΔΗΜΟ ΒΑΡΗΣ ΒΟΥΛΑΣ ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ, Ιούλιος 2022, LIFE-IP CEI-Greece

Εφαρμογή της Κυκλικής Οικονομίας στην Ελλάδα LIFE18 IPE/GR/000013

10:Λειτουργικό Κόστος και Έσοδα Σύμβασης Λασιών ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα (60 λίτρων) (Βλέπε Πίνακας 28).

Πίνακας 28: Προτεινόμενες τεχνικές προδιαγραφές για την Προπληρωμένη Σακούλα (Πρόταση Μελετητών)

Τεχνικές προδιαγραφές για την Προπληρωμένη Σακούλα		
1	Διάσταση	Σακούλα των 60 λίτρων: Ενδεικτική διάσταση 60 cm X 72 cm
2	Κορδόνι	Με κορδόνι
3	Χωρητικότητα	60 λίτρα
4	Χρώματα	Ενιαίο για όλη την Κύπρο
5	Διαφάνεια σακούλας	Προτείνεται να είναι ελαφρώς ημιδιαφανής για να διακρίνεται οριακά εάν υπάρχουν ανακυκλώσιμες συσκευασίες και οργανικά απόβλητα
6	Λογότυπο	Οπωσδήποτε θα πρέπει να μπει ενιαίο λογότυπο για όλη την Κύπρο
7	Πληροφορίες επάνω στη ΠΣ	Πληροφορίες ενδεχομένως για το κόστος και τη χρήση της σακούλας
8	Υλικό	High Density Polyethylene (HDPE)
9	Πάχος	20-25-30 microns

Όμως, σύμφωνα με το Τμήμα Περιβάλλοντος²⁴ είναι σημαντικό να παρέχονται τρία (3) μεγέθη σακούλας, 10 λίτρα, 35 λίτρα και 56 λίτρα (Βλέπε Πίνακας 29).

Πίνακας 29: Προτεινόμενες τεχνικές προδιαγραφές για την Προπληρωμένη Σακούλα (Πρόταση Τμήματος Περιβάλλοντος)

Τεχνικές προδιαγραφές για την Προπληρωμένη Σακούλα		
1	Διάσταση	Σακούλα των 10 λίτρων Σακούλα των 35 λίτρων Σακούλα των 56 λίτρων
2	Κορδόνι	Με κορδόνι
3	Χωρητικότητα	10 λίτρα 35 λίτρα 56 λίτρα
4	Χρώματα	Μωβ
5	Διαφάνεια σακούλας	Προτείνεται να είναι ελαφρώς ημιδιαφανής για να διακρίνεται οριακά εάν υπάρχουν ανακυκλώσιμες συσκευασίες και οργανικά απόβλητα
6	Λογότυπο	Οπωσδήποτε θα πρέπει να μπει ενιαίο λογότυπο για όλη την Κύπρο
7	Πληροφορίες επάνω στη ΠΣ	Πληροφορίες ενδεχομένως για το κόστος και τη χρήση της σακούλας
8	Υλικό	High Density Polyethylene (HDPE)
9	Πάχος	20-25-30 microns

²⁴ Δεκέμβριος 2023, ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ Αρ. 2- ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΠΡΟΣ ΑΡΧΕΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ (ΑΤΑ) ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΝΑΡΞΗΣ ΚΑΙ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ ΤΗΣΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΜΙΝΙ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΘΙΔΡΥΣΗΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΛΗΡΩΝΩ ΟΣΟ ΠΕΤΩ (ΠΟΠ), Τμήμα Περιβάλλοντος.

5.5.2.2 Ιδιαίτερα χαρακτηριστικά σακούλας ΠΟΠ

Με την εισαγωγή του “ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα” στην Σύμβαση Λατσιών, η σακούλα αποκτά μια μοναδικότητα για την Περιοχή Λατσιά. Θα είναι η μόνη σακούλα με υπολειμματικά απορρίμματα που θα συλλέγουν οι Δήμοι και τα Συμπλέγματα. Θα πρέπει να έχει κάποια μοναδικά χαρακτηριστικά που θα την καθιστούν εύκολα αναγνωρίσιμη ακόμη και το βράδυ που ενδεχομένως θα πραγματοποιούνται οι συλλογές των υπολειμματικών απορριμμάτων.

Το τι κάνει μια τέτοια σακούλα αναγνωρίσιμη και μοναδική είναι πρώτον το χρώμα της και δεύτερον η εκτύπωση που φέρει (Βλέπε Εικόνα 24). Άρα, για να είναι αναγνωρίσιμη η σακούλα του ΠΟΠ, καλό θα είναι να υιοθετηθεί για την Περιοχή Λατσιά, ένα χρώμα που δεν χρησιμοποιείται μαζικά σήμερα. Όσο αφορά το χρώμα της προπληρωμένη σακούλας ΠΟΠ, το Τμήμα Περιβάλλοντος προτείνει να διαχωρίζεται ανά επαρχία, δηλαδή, Επαρχία Λευκωσίας (μωβ), Αμμοχώστου (κίτρινο), Λάρνακας (πορτοκαλί), Λεμεσού (πράσινο), Πάφου (γαλάζιο).



Εικόνα 24: Παραδείγματα σακουλιών ΠΟΠ

5.5.2.3 Εναλλακτικά μεγέθη σακούλας

Το Μελετητικό Γραφείο ASPON CONSULTING LTD, προτείνει στην Σύμβαση Λατσιών ένα (1) μέγεθος προπληρωμένης σακούλας των 60 λίτρων, έτσι ώστε να εξαιρεθεί η δημιουργία προβλημάτων και σύγχυσης από την χρήση διαφορετικών μεγεθών σακούλας. Το ένα (1) μέγεθος εξασφαλίζει ευκολία κατά την εκπαίδευση, παρακολούθηση και επομένως χρήσης κατά την εφαρμογή του συστήματος “ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα”.

Όμως, σύμφωνα με το Τμήμα Περιβάλλοντος²⁵ είναι σημαντικό να παρέχονται τρία (3) μεγέθη σακούλας, 10 λίτρα, 35 λίτρα και 56 λίτρα.

5.5.2.4 Διάθεση της σακούλας ΠΟΠ

Η διανομή της Προπληρωμένης Σακούλας στους δημότες αποτελεί έναν σημαντικό παράγοντα για την επιτυχία κάθε συστήματος “ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα”. Σε σχέση με τις μεθόδους διάθεσης, ο δήμος πρέπει να αξιολογήσει τον έλεγχο της διάθεσης για την διασφάλιση των εσόδων του, καθώς και την ευκολία και βολικότητα για τους πολίτες και τον δήμο στη διανομή των σακουλιών. Το θέμα του ελέγχου είναι ουσιώδες και δεν μπορεί να αγνοηθεί, αλλά παράλληλα πρέπει να εξασφαλιστεί η εύκολη πρόσβαση του κοινού σε αυτές. Είναι απαραίτητο να επιτευχθεί μια ισορροπημένη προσέγγιση που θα εξασφαλίζει τόσο τον αποτελεσματικό έλεγχο όσο και την ευκολία πρόσβασης για το κοινό.

Ένα εξίσου σημαντικό κριτήριο που θα διαμορφώσει τις επιλογές μας μακροπρόθεσμα είναι η βαθιά εξοικείωση του κοινού και του δήμου με τις νέες διαδικασίες που θα εφαρμοστούν. Στην αρχή μιας νέας πρωτοβουλίας, οι διαδικασίες λειτουργούν διαφορετικά, ενώ με την πάροδο του χρόνου οι πάντες ενδέχεται

²⁵ Δεκέμβριος 2023, ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ Αρ. 2- ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΠΡΟΣ ΑΡΧΕΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ (ΑΤΑ) ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΝΑΡΞΗΣ ΚΑΙ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ ΤΗΣΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΜΙΝΙ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΘΙΔΡΥΣΗΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΛΗΡΩΝΩ ΟΣΟ ΠΕΤΩ (ΠΟΠ), Τμήμα Περιβάλλοντος.

να είναι πιο εξοικειωμένοι και συνηθισμένοι με τις νέες ρυθμίσεις. Είναι πιθανόν να ξεκινήσει η διάθεση των σακουλιών με έναν πιο περιορισμένο έλεγχο κατά τα πρώτα χρόνια, ενώ στη συνέχεια μπορεί να εξελιχθεί έτσι ώστε να αξιοποιηθεί καλύτερα η αγορά.

5.5.2.5 Εναλλακτικοί τρόποι διάθεσης

Παρουσιάζονται ακολούθως οι βασικές μέθοδοι διάθεσης της Προπληρωμένης Σακούλας (ΠΣ), αρχίζοντας από τους πιο ελεγχόμενους και προχωρώντας σε πιο ευέλικτους:

1. Να διαθέτουν οι Δήμοι και το Σύμπλεγμα τις ΠΣ από τις εγκαταστάσεις του και μόνο. Για παράδειγμα από τα 5 δημαρχιακά κτίρια των δήμων και 10 κοινοτήτων σε συγκεκριμένες ημέρες και ώρες.
2. Να αποστέλλουν τις ΠΣ με υπηρεσία *delivery* σε όσους δημότες επιθυμούν να τις προπληρώσουν ηλεκτρονικά, ή με άλλο παρόμοιο τρόπο.
3. Να υπάρχει "αυτόματη μηχανή πώλησης" (*vending machine*) σε κύρια σημεία της περιοχής παρέμβασης ως προς την πώληση των ΠΣ.

5.5.3 Τεχνικές προδιαγραφές λογισμικού παρακολούθησης

Οι προτεινόμενες τεχνικές προδιαγραφές λογισμικού παρακολούθησης πρέπει να είναι πολύ απλές και αποτελεσματικές στη διεκπεραίωση τους. Επομένως, προτείνεται το λογισμικό παρακολούθησης για το πρόγραμμα ΠΟΠ στην Σύμβαση Λασιών να περιλαμβάνει τα παρακάτω:

1. Στόχος Παρακολούθησης:

- Αναλυτική εποπτεία των αποτελεσμάτων του προγράμματος.
- Έγκαιρη αντιμετώπιση ζητημάτων και βελτίωση της λειτουργίας.
- Εξαγωγή πορισμάτων για την αναβάθμιση του προγράμματος.

2. Παράθυρο Παρακολούθησης και Αξιολόγησης:

- Καθορισμός δεικτών παρακολούθησης.
- Καθορισμός προγράμματος παρακολούθησης.
- Χρήση εργαλείων για την παρακολούθηση.

3. Κατηγορίες Δεικτών:

- Κατηγορία A1: Απόδοση πρόληψης και χωριστής συλλογής.
- Κατηγορία A2: Οικονομικοί δείκτες.
- Κατηγορία B1: Δείκτες συμμετοχής και επίδοσης επιχειρήσεων.
- Κατηγορία B2: Δείκτες τεχνικών στοιχείων.
- Κατηγορία B3: Δείκτες ποιοτικού ελέγχου.
- Κατηγορία B4: Δείκτες ικανοποίησης και ευαισθητοποίησης πολιτών.

4. Υλοποίηση Δεικτών:

- Πρωτογενή στοιχεία και μεθοδολογία για τη συλλογή.
- Επεξεργασία δεδομένων και συχνότητα μέτρησης.

5. Συστάσεις:

- Παροχή ΠΣ μέσω υπηρεσίας **delivery** για ηλεκτρονική προπληρωμή.

Η παρακολούθηση και αξιολόγηση του προγράμματος ΠΟΠ επιδιώκει τόσο την αξιολόγηση του αντικτύπου όσο και τη βελτίωση της λειτουργίας του συστήματος.

5.5.4 Τεχνικά χαρακτηριστικά εξοπλισμού παρακολούθησης

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του εξοπλισμού παρακολούθησης περιλαμβάνουν τη διαμόρφωση και τη λειτουργία του παραθύρου παρακολούθησης, τον καθορισμό δεικτών, την επιλογή κατηγοριών δεικτών, καθώς και τις διαδικασίες υλοποίησης και επεξεργασίας των δεδομένων.

5.6 Λειτουργία συστήματος χωριστής συλλογής ανά ρεύμα αποβλήτων

5.6.1 Τρόπος και συχνότητα συλλογής

Παρακάτω καταγράφεται ο τρόπος και η συχνότητα συλλογής αποβλήτων και η διαφορά κατά τα πρώτα τρία (3) έτη στο πλαίσιο του συστήματος ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα καθώς και το προτεινόμενο ιδανικό σενάριο, όπως επίσης και το ρεύμα αποβλήτων. Αυτή η προσέγγιση προσαρμόζεται για να ανταποκρίνεται στις συγκεκριμένες ανάγκες και τα χαρακτηριστικά της Σύμβασης Λατσιών. Συγκεκριμένα:

5.6.1.1 Ανακυκλώσιμα υλικά

Η διαχείριση των ανακυκλώσιμων συσκευασιών και χαρτιού θα πρέπει να προσφέρεται δωρεάν, όπως επίσης και η προσφορά των δύο (2) “Green Dot Eco Bags”, για την τοποθέτηση του χαρτιού και PMD. Η Χωριστή Διαλογή των δημοτικών αποβλήτων, είναι σημαντικό να πραγματοποιηθεί παράλληλα με την εφαρμογή του “συστήματος εγγυοδοσίας μιας χρήσης συσκευασιών”.

Η συλλογή των ανακυκλώσιμων υλικών προτείνεται να πραγματοποιείται **μία (1) φορά την εβδομάδα**, μέχρι την **πλήρη εφαρμογή του “συστήματος εγγυοδοσίας μιας χρήσης συσκευασιών”**. Με την **εφαρμογή** αυτού του συστήματος, πιθανόν η **συχνότητα αυτή να μειωθεί σε μία (1) φορά τον μήνα**.

5.6.1.2 Οργανικά απόβλητα (απόβλητα κουζίνας, κήπων και παρόμοια)

Η συχνότητα συλλογής των οργανικών αποβλήτων, κατά τα τρία (3) πρώτα έτη του λειτουργικού κόστους αναμένεται να πραγματοποιείται **δύο (2) φορές την εβδομάδα**, παραμένοντας σταθερή κατά το ιδανικό σενάριο.

5.6.1.3 Υπολειμματικά απόβλητα

Η συχνότητα συλλογής των υπολειμματικών αποβλήτων, κατά τα πρώτα τρία έτη λειτουργίας, αναμένεται να είναι **δύο (2) φορές την εβδομάδα**. Κατά την εφαρμογή του **ιδανικού σεναρίου**, αναμένεται να μειωθεί σε **μία (1) φορά την εβδομάδα**, λόγω της προβλεπόμενης μείωσης των υπολειμμάτων με την εφαρμογή του συστήματος ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα.

5.7 Χρηματοοικονομικά στοιχεία

5.7.1 Χρηματοοικονομικά στοιχεία (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα)

5.7.1.1 Χρηματοοικονομικές παραδοχές

Η χρηματοοικονομική ανάλυση βασίζεται στην υπόθεση ότι κατά τα πρώτα τρία (3) έτη υιοθετείται ένα αρχικό σενάριο, ενώ από τον τέταρτο (4) έτος και έπειτα θα υιοθετηθεί το ιδανικό σενάριο του συστήματος «Πληρώνω Όσο Πετώ (ΠΟΠ) με Προπληρωμένη Σακούλα».

Σημειώνεται πως κατά το **αρχικό σενάριο (2024/2025-2027)** προτείνεται:

- Συλλογή και μεταφορά οργανικών αποβλήτων: **2 φορές/εβδομάδα**
- Συλλογή και μεταφορά υπολειμματικών αποβλήτων: **2 φορές/εβδομάδα**.

Κατά το **αρχικό σενάριο** δεν υπολογίζεται η μείωση ποσοστού των υπολειμματικών, αφού με την Εγκύκλιο του Τμήματος Περιβάλλοντος η χρέωση επεξεργασίας οργανικών και υπολειμματικών αποβλήτων, καθορίστηκε με την ίδια τιμή των €40.00.

Σημειώνεται πως κατά το **ιδανικό σενάριο (2028-2030)** προτείνεται:

- Συλλογή και μεταφορά οργανικών αποβλήτων: **2 φορές/βδομάδα**
- Συλλογή και μεταφορά υπολειμματικών αποβλήτων: **1 φορά/βδομάδα**

Για τους σκοπούς της παρούσας χρηματοοικονομικής ανάλυσης, έγινε μια σειρά από κάποιες γενικές παραδοχές, οι οποίες περιγράφονται πιο κάτω:

1. Το επενδυτικό κόστος του έργου ανέρχεται συνολικά στα **€4.857.890**
2. Η ανάλυση αφορά ένα χρονικό πλαίσιο 10 ετών.
3. Ο πληθωρισμός δεν έχει συμπεριληφθεί στην ανάλυση.
4. Τα έξοδα απόσβεσης δεν έχουν ληφθεί υπόψη στην ανάλυση.
5. Ο φόρος εισοδήματος δεν υπολογίζεται επειδή αφορά δημόσιο τομέα.
6. Τα απρόβλεπτα (10%) δεν έχουν ληφθεί υπόψη στην συγκεκριμένη ανάλυση.
7. Το επενδυτικό κόστος περιλαμβάνει:
 - Μελέτη Σκοπιμότητας και Τεχνοοικονομική Μελέτη
 - Δημιουργία πλατφόρμας/ λογισμικού για online πληρωμές
 - Απορριμματοφόρο για οργανικά (Συμβατικό)
 - Κάδοι Υπολειμματικών (56 λίτρων)
 - Κάδοι Υπολειμματικών (120 λίτρων)
 - Κάδοι Υπολειμματικών (240 λίτρων)
 - Κάδοι Υπολειμματικών (360 λίτρων)
 - Κάδοι Υπολειμματικών (1.100 λίτρων)
 - Κάδοι Οργανικών (10 λίτρων)
 - Κάδοι Οργανικών (40 λίτρων)
 - Κάδοι Οργανικών (120 λίτρων)
 - Κάδοι Οργανικών (240 λίτρων)
 - Κάδοι Οργανικών (360 λίτρων)
 - Ενδιάμεσοι χώροι πράσινου σημείου
 - Κλειδαριές Κάδων για Πολυκατοικίες
 - Αυτόματος πωλητής (vending machine)
8. Στον Πίνακα 30 διαφαίνεται η σύγκριση **λειτουργικού κόστους** κατά το **αρχικό σενάριο (2024/2025-2027)** και το **ιδανικό σενάριο (2028-2030)**.

Πίνακας 30: Σύγκριση Δεδομένων Αρχικού & Ιδανικού Σεναρίου

α/α	Στοιχεία λειτουργικού κόστους	Αρχικό σενάριο (1ο – 3ο Έτος) (2024/2025- 2027)	Ιδανικό σενάριο (4ο – 6ο Έτος) (2028-2030)
0	Υφιστάμενο Προσωπικό (%)	✓	✓
1	Συντονισμός Υλοποίησης	✓	✓
2	Ενημέρωση Διαλογής στην πηγή	€3,00 /άτομο	€2,00 /άτομο
3	Παρακολούθηση & Έλεγχος	✓	✓
4	Συλλογή και Μεταφορά Οργανικών - Συχνότητα Συλλογής	2 φορές/βδομάδα	2 φορές/βδομάδα
5	Επεξεργασία Οργανικών (25%)	€40,00 /τόνο	€20,00 /τόνο
6	Συλλογή και Μεταφορά Υπολειμματικών Συχνότητα Συλλογής	2 φορές/βδομάδα	1 φορά/βδομάδα
7	Επεξεργασία Υπολειμματικών (50%)	€40,00 /τόνο	€80,00 /τόνο
8	Σακούλες- Λογότυπο (56 λίτρων)	✓	✓
8.1	Σακούλες- Λογότυπο (35 λίτρων)	✓	✓
8.2	Σακούλες- Λογότυπο (10 λίτρων)	✓	✓
9	Συντήρηση Πλατφόρμας/Λογισμικού	✓	✓
10	Ενδιάμεσοι χώροι πράσινου σημείου	✓	✓
11	Πράσινα Σημεία Αλάμπρας και Στροβόλου	✓	✓

5.7.1.2 Συγκριτική αξιολόγηση συστημάτων (Με την Επένδυση και Χωρίς την Επένδυση)

Η συγκριτική αξιολόγηση των συστημάτων με την επένδυση (ΜτΕ) και χωρίς την επένδυση (ΧτΕ) φαίνεται παρακάτω.

ΧτΕ αναφερόμαστε στην **υφιστάμενη κατάσταση όλων των ΑΤΑ της Σύμβασης Λατσιών** αναγράφοντας τα στοιχεία που παρατέθηκαν στο μελετητικό γραφείο μετά από επικοινωνία κατά τις διάφορες συναντήσεις αλλά και κάποιες παραδοχές σε κόστη και έσοδα συγκεκριμένων ΑΤΑ που δεν φάνηκαν πρόθυμοι ως προς την αποστολή των στοιχείων που χρειαζόμασταν προς την συγκεκριμένη μελέτη.

ΜτΕ αναφερόμαστε στην επένδυση που αναμένεται να γίνει κατά την υλοποίηση του συστήματος ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα.

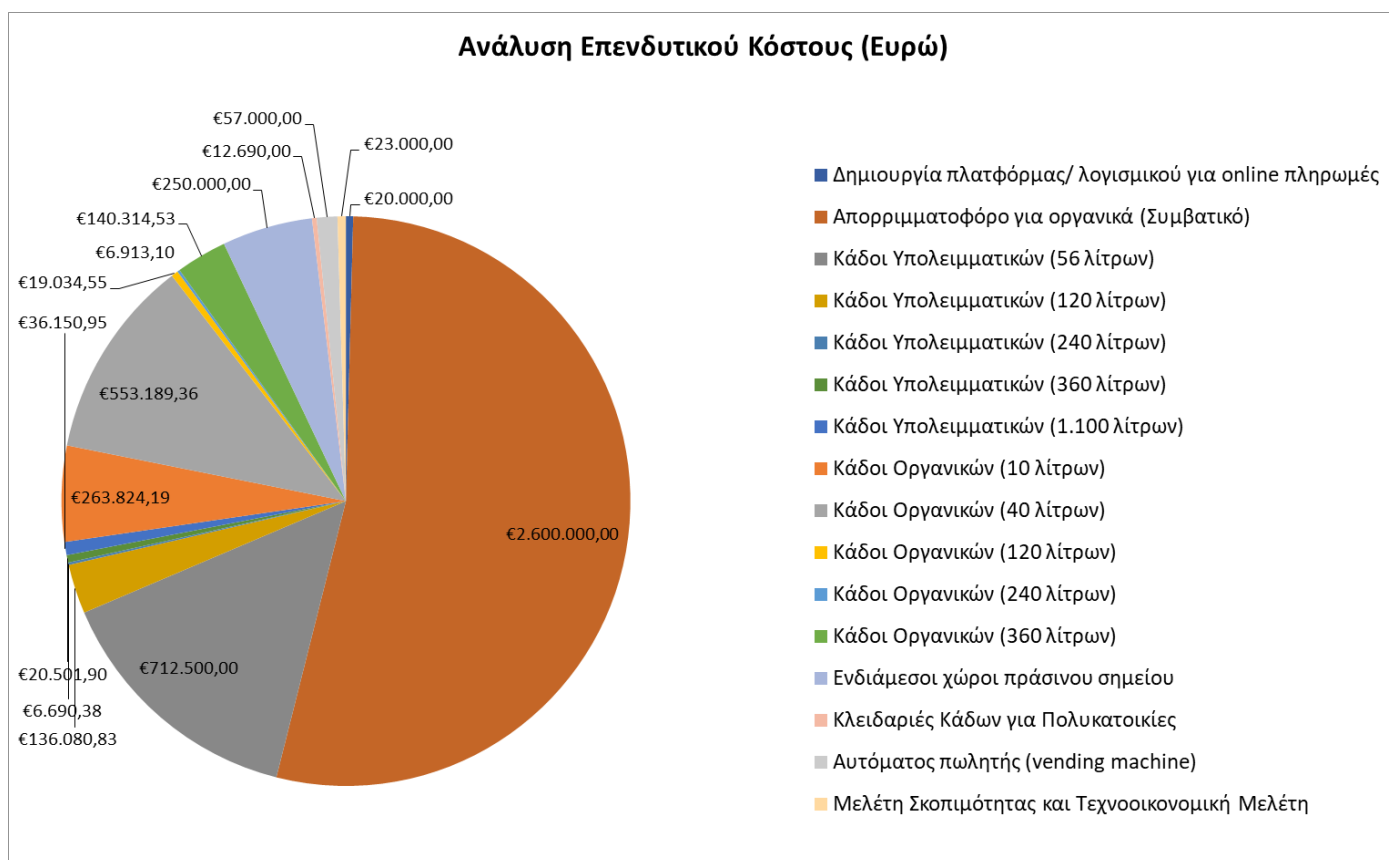
5.7.1.3 Χρηματοοικονομικά στοιχεία σεναρίου ΜτΕ

5.7.1.3.1 Προϋπολογισμός προγράμματος στήριξης

Το **επενδυτικό κόστος** για την υιοθέτηση του ιδανικού σεναρίου του συστήματος «Πληρώνω Όσο Πετώ (ΠΟΠ) με Προπληρωμένη Σακούλα». υπολογίζεται συνολικά σε **€4.857.890**.

Το μεγαλύτερο αρχικό κόστος, όπως φαίνεται στην Εικόνα 25, είναι η δαπάνη που αφορά το κόστος **Αγοράς Συμβατικών Απορριμματοφόρων για οργανικά €2.600.000**, ακολουθούμενο από τη συνολική δαπάνη για αγορά των σχετικών **οργανικών και υπολειμματικών κάδων**, ανέρχεται συνολικά στις **€1.895.200**. Τέλος, ακολουθούν οι δαπάνες για **ενδιάμεσους χώρους πράσινου σημείου €250.000**, η δαπάνη για τη δημιουργία **πλατφόρμας/λογισμικού για online πληρωμές €20.000**, καθώς και η **δαπάνη για τις κλειδαριές κάδων σε πολυκατοικίες €12.690**.

Εικόνα 25: Ανάλυση Επενδυτικού Κόστους (Ευρώ) – ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα



5.7.1.3.2 Προϋπολογισμός λειτουργικού κόστους

Όπως προαναφέρθηκε, η χρηματοοικονομική ανάλυση βασίζεται στην υπόθεση ότι υιοθετείται το **αρχικό σενάριο από το 1^ο μέχρι και το 3^ο έτος (2024/2025-2027)** του συστήματος «Πληρώνω Όσο Πετώ (ΠΟΠ) με Προπληρωμένη Σακούλα» και από το **4^ο έτος και έπειτα το ιδανικό σενάριο (2028-2030)**.

Ο **συνολικός προϋπολογισμός του λειτουργικού κόστους** κατά το αρχικό και ιδανικό σενάριο στην ευρύτερη Σύμβαση Λατσιών ανέρχεται συνολικά στα **€7.582.055 και €6.832.906** αντίστοιχα (Βλέπε Πίνακας 39).

Στους παρακάτω πίνακες φαίνεται η ανάλυση του λειτουργικού κόστους για το αρχικό σενάριο, για τη **Λακατάμια-Τσέρι** (Βλέπε Πίνακας 31) που ανέρχεται στα **€3.112.209**, **Λατσιά – Γέρι** (Βλέπε Πίνακας 33) που ανέρχεται στα **€2.502.588**, **Νότια Λευκωσίας – Ιδαλίου** (Βλέπε Πίνακας 35) που ανέρχεται στα **€1.436.344** και **Σύμπλεγμα Α'** (Βλέπε Πίνακας 37) που ανέρχεται στις **€530.915**.

Στους παρακάτω πίνακες φαίνεται επίσης η ανάλυση του λειτουργικού κόστους για το ιδανικό σενάριο, για τη **Λακατάμια-Τσέρι** (Βλέπε Πίνακας 32) που ανέρχεται στα **€2.569.393**, **Λατσιά – Γέρι** (Βλέπε Πίνακας 34) που ανέρχεται στα **€2.041.531**, **Νότια Λευκωσίας – Ιδαλίου** (Βλέπε Πίνακας 36) που ανέρχεται στα **€1.164.581** και **Σύμπλεγμα Α'** (Βλέπε Πίνακας 38) που ανέρχεται στις **€440.782**.

5.7.1.3.2.1 Λακατάμια - Τσέρι

Πίνακας 31: Λειτουργικό Κόστος Αρχικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) – Λακατάμια - Τσέρι

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ – Αρχικό Σενάριο (1^ο – 3^ο Έτος) (2024/2025-2027)				
Λακατάμια - Τσέρι				
Αριθμός	Περιεχόμενο Εργασιών/ Εξοπλισμός	Τεμάχια	Τιμή Μονάδας	Ετήσιο Κόστος
	(-)	(-)	(€/τεμ.)	(€)
0	Υφιστάμενο Προσωπικό (%)	1	236.855	236.855
1	Συντονισμός Υλοποίησης	4	12.000	48.000
2	Ενημέρωση Διαλογής στην πηγή	53.273	3	159.819
3	Παρακολούθηση & Έλεγχος (7 επόπτες)	7	27.000	189.000
4	Συλλογή και Μεταφορά οργανικών Συχνότητα Συλλογής: 2 φορές/βδομάδα (5 οδηγοί και 10 εργάτες, 3 εφεδρεία)	28	25.000	700.000
5	Επεξεργασία Οργανικών (25%) (4.605 τόνοι)	4.605	40	184.180
6	Συλλογή και Μεταφορά Υπολειμματικών Συχνότητα Συλλογής: 2 φορές/βδομάδα (5 οδηγοί και 10 εργάτες, 3 εφεδρεία)	28	25.000	700.000
7	Επεξεργασία Υπολειμματικών (50%) (9.209 τόνοι Μηχανική Διαλογή)	9.209	40	368.360
8	Σακούλες- Λογότυπο (10 λίτρων) [(17.700+2.900)*10%] Χ (2 τμχ. Χ 52 εβδομάδες)	214.240	0,10	21.424
8.1	Σακούλες- Λογότυπο (35 λίτρων) [(17.700+2.900)*20%] Χ (2 τμχ. Χ 52 εβδομάδες)	428.480	0,15	64.272

8.2	Σακούλες- Λογότυπο (56 λίτρων) [(17.700+2.900)*70%] X (2 τμχ. X 52 εβδομάδες)	1.499.680	0,20	299.936
9	Συντήρηση Πλατφόρμας/Λογισμικού	1	5.000	5.000
10	Ενδιάμεσοι χώροι πράσινου σημείου	10	4.000	40.000
11	Πράσινα Σημεία Αλάμπρας και Στροβόλου	2	47.681	95.363
ΣΥΝΟΛΟ				3.112.209
Απρόβλεπτα (10%)				311.221
ΟΛΙΚΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ				3.423.430
Κόστος ανά τόνο (€/τόνος)				169
Κόστος ανά νοικοκυριό (€/νοικοκυριό)				151
Κόστος ανά άτομο(€/άτομο)				58

Πίνακας 32: Λειτουργικό Κόστος Ιδανικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) - Λακατάμια - Τσέρι

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ – Ιδανικό Σενάριο (4^ο – 6^ο Έτος) (2028-2030) Λακατάμια - Τσέρι				
Αριθμός	Περιεχόμενο Εργασιών/ Εξοπλισμός	Τεμάχια	Τιμή Μονάδας	Ετήσιο Κόστος
	(-)	(-)	(€/τεμ.)	(€)
0	Υφιστάμενο Προσωπικό (%)	1	236.855	236.855
1	Συντονισμός Υλοποίησης	4	12.000	48.000
2	Ενημέρωση Διαλογής στην πηγή	53.273	3	159.819
3	Παρακολούθηση & Έλεγχος (7 επόπτες)	7	27.000	189.000
4	Συλλογή και Μεταφορά οργανικών Συχνότητα Συλλογής: 2 φορές/βδομάδα (5 οδηγοί και 10 εργάτες, 3 εφεδρεία)	28	25.000	700.000
5	Επεξεργασία Οργανικών (25%) (4.605 τόνοι)	4.605	20	92.090
6	Συλλογή και Μεταφορά Υπολειμματικών Συχνότητα Συλλογής: 1 φορά/βδομάδα (5 οδηγοί και 10 εργάτες, 3 εφεδρεία)	14	25.000	350.000
7	Επεξεργασία Υπολειμματικών (50%) (9.209 τόνοι Μηχανική Διαλογή)	9.209	80	736.720
8	Σακούλες- Λογότυπο (10 λίτρων) [(17.700+2.900)*10%] X (1 τμχ. X 52 εβδομάδες)	107.120	0,10	10.712
8.1	Σακούλες- Λογότυπο (35 λίτρων) [(17.700+2.900)*20%] X (1 τμχ. X 52 εβδομάδες)	214.240	0,15	32.136

8.2	Σακούλες- Λογότυπο (56 λίτρων) [(17.700+2.900)*70%] Χ (1 τμχ. Χ 52 εβδομάδες)	749.840	0,20	149.968
9	Συντήρηση Πλατφόρμας/Λογισμικού	1	5.000	5.000
10	Ενδιάμεσοι χώροι πράσινου σημείου	10	4.000	40.000
11	Πράσινα Σημεία Αλάμπρας και Στροβόλου	2	47.681	95.363
ΣΥΝΟΛΟ				2.845.663
Απρόβλεπτα (10%)				284.566
ΟΛΙΚΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ				3.130.229
Κόστος ανά τόνο (€/τόνος)				150
Κόστος ανά νοικοκυριό (€/νοικοκυριό)				138
Κόστος ανά άτομο (€/άτομο)				53

5.7.1.3.2.2 Λατσία - Γέρι

Πίνακας 33: Λειτουργικό Κόστος Αρχικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) – Λατσία - Γέρι

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ - Αρχικό Σενάριο (1^ο – 3^ο Έτος) (2024/2025-2027)				
Λατσία - Γέρι				
Αριθμός	Περιεχόμενο Εργασιών/ Εξοπλισμός	Τεμάχια	Τιμή Μονάδας	Ετήσιο Κόστος
	(-)	(-)	(€/τεμ.)	(€)
0	Υφιστάμενο Προσωπικό (%)	1	366.147	366.147
1	Συντονισμός Υλοποίησης	1	12.000	12.000
2	Ενημέρωση Διαλογής στην πηγή	28.230	3	84.690
3	Παρακολούθηση & Έλεγχος (4 επόπτες)	4	27.000	108.000
4	Συλλογή και Μεταφορά οργανικών Συχνότητα Συλλογής: 2 φορές/βδομάδα (3 οδηγοί και 7 εργάτες, 2 εφεδρεία)	26	25.000	650.000
5	Επεξεργασία Οργανικών (25%) (2.838 τόνοι)	2.838	40	113.500
6	Συλλογή και Μεταφορά Υπολειμματικών Συχνότητα Συλλογής: 2 φορές/βδομάδα (3 οδηγοί και 7 εργάτες, 2 εφεδρεία)	26	25.000	650.000
7	Επεξεργασία Υπολειμματικών (50%) (5.675 τόνοι Μηχανική Διαλογή)	5.675	40	227.000
8	Σακούλες- Λογότυπο (10 λίτρων) [(7.741+3.779)*10%] Χ (2 τμχ. Χ 52 εβδομάδες)	119.808	0,10	11.981
8.1	Σακούλες- Λογότυπο (35 λίτρων) [(7.741+3.779)*20%] Χ (2 τμχ. Χ 52 εβδομάδες)	239.616	0,15	35.942

8.2	Σακούλες- Λογότυπο (56 λίτρων) [(7.741+3.779)*70%] Χ (2 τμχ. Χ 52 εβδομάδες)	838.656	0,20	167.731
9	Συντήρηση Πλατφόρμας/Λογισμικού	1	5.000	5.000
10	Ενδιάμεσοι χώροι πράσινου σημείου	5	4.000	20.000
11	Πράσινα Σημεία Αλάμπρας και Στροβόλου	2	25.298	50.597
ΣΥΝΟΛΟ				2.502.588
Απρόβλεπτα (10%)				250.259
ΟΛΙΚΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ				2.752.847
Κόστος ανά τόνο (€/τόνος)				220
Κόστος ανά νοικοκυριό (€/νοικοκυριό)				217
Κόστος ανά άτομο (€/άτομο)				89

Πίνακας 34: Λειτουργικό Κόστος Ιδανικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) – Λατσία -Γέρι

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ – Ιδανικό Σενάριο (4° – 6° έτος) (2028-2030) Λατσία - Γέρι				
Αριθμός	Περιεχόμενο Εργασιών/ Εξοπλισμός	Τεμάχια	Τιμή Μονάδας	Ετήσιο Κόστος
	(-)	(-)	(€/τεμ.)	(€)
0	Υφιστάμενο Προσωπικό (%)	1	366.147	366.147
1	Συντονισμός Υλοποίησης	1	12.000	12.000
2	Ενημέρωση Διαλογής στην πηγή	28.230	2	56.460
3	Παρακολούθηση & Έλεγχος (4 επόπτες)	4	27.000	108.000
4	Συλλογή και Μεταφορά οργανικών Συχνότητα Συλλογής: 2 φορές/βδομάδα (3 οδηγοί και 7 εργάτες, 2 εφεδρεία)	26	25.000	650.000
5	Επεξεργασία Οργανικών (25%) (2.838 τόνοι)	2.838	20	56.750
6	Συλλογή και Μεταφορά Υπολειμματικών Συχνότητα Συλλογής: 1 φορά/βδομάδα (3 οδηγοί και 7 εργάτες, 2 εφεδρεία)	13	25.000	325.000
7	Επεξεργασία Υπολειμματικών (50%) (5.675 τόνοι Μηχανική Διαλογή)	5.675	80	454.000
8	Σακούλες- Λογότυπο (10 λίτρων) [(7.741+3.779)*10%] Χ (1 τμχ. Χ 52 εβδομάδες)	59.904	0,10	5.990
8.1	Σακούλες- Λογότυπο (35 λίτρων) [(7.741+3.779)*20%] Χ (1 τμχ. Χ 52 εβδομάδες)	119.808	0,15	17.971
8.2	Σακούλες- Λογότυπο (56 λίτρων) [(7.741+3.779)*70%] Χ (1 τμχ. Χ 52 εβδομάδες)	419.328	0,20	83.866

9	Συντήρηση Πλατφόρμας/Λογισμικού	1	5.000	5.000
10	Ενδιάμεσοι χώροι πράσινου σημείου	5	4.000	20.000
11	Πράσινα Σημεία Αλάμπρας και Στροβόλου	2	25.298	50.597
ΣΥΝΟΛΟ				2.211.781
<i>Απρόβλεπτα (10%)</i>				221.178
ΟΛΙΚΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ				2.432.959
<i>Κόστος ανά τόνο (€/τόνος)</i>				195
<i>Κόστος ανά νοικοκυριό (€/νοικοκυριό)</i>				192
<i>Κόστος ανά άτομο (€/άτομο)</i>				78

5.7.1.3.2.3 Νότια Λευκωσία – Ιδαλίου

Πίνακας 35: Λειτουργικό Κόστος Αρχικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) – Νότιας Λευκωσίας - Ιδαλίου

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ - Αρχικό Σενάριο (1^ο – 3^ο Έτος) (2024/2025-2027) Νότιας Λευκωσίας- Ιδαλίου				
Αριθμός	Περιεχόμενο Εργασιών/ Εξοπλισμός	Τεμάχια	Τιμή Μονάδας	Ετήσιο Κόστος
	(-)	(-)	(€/τεμ.)	(€)
0	Υφιστάμενο Προσωπικό (%)	1	166.949	166.949
1	Συντονισμός Υλοποίησης	1	12.000	12.000
2	Ενημέρωση Διαλογής στην πηγή	22.632	3	67.896
3	Παρακολούθηση & Έλεγχος (1 Επόπτης)	1	27.000	27.000
4	Συλλογή και Μεταφορά οργανικών Συχνότητα Συλλογής: 2 φορές/βδομάδα (3 οδηγοί και 7 εργάτες, 2 εφεδρεία)	14	25.000	350.000
5	Επεξεργασία Οργανικών (25%) (2.072 τόνοι)	2.072	40	82.880
6	Συλλογή και Μεταφορά Υπολειμματικών Συχνότητα Συλλογής: 2 φορές/βδομάδα (3 οδηγοί και 7 εργάτες, 2 εφεδρεία)	14	25.000	350.000
7	Επεξεργασία Υπολειμματικών (50%) (4.144 τόνοι Μηχανική Διαλογή)	4.144	40	165.760
8	Σακούλες- Λογότυπο (10 λίτρων) [(6.814+1.106)*10%] X (2 τμχ. X 52 εβδομάδες)	82.368	0,10	8.237
8.1	Σακούλες- Λογότυπο (35 λίτρων) [(6.814+1.106)*20%] X (2 τμχ. X 52 εβδομάδες)	164.736	0,15	24.710

8.2	Σακούλες- Λογότυπο (56 λίτρων) [(6.814+1.106)*70%] X (2 τμχ. X 52 εβδομάδες)	576.576	0,20	115.315
9	Συντήρηση Πλατφόρμας/Λογισμικού	1	5.000	5.000
10	Ενδιάμεσοι χώροι πράσινου σημείου	5	4.000	20.000
11	Πράσινα Σημεία Αλάμπρας και Στροβόλου	2	20.298	40.596
ΣΥΝΟΛΟ				1.436.344
Απρόβλεπτα (10%)				143.634
ΟΛΙΚΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ				1.579.978
Κόστος ανά τόνο (€/τόνος)				173
Κόστος ανά νοικοκυριό (€/νοικοκυριό)				139
Κόστος ανά άτομο(€/άτομο)				63

Πίνακας 36: Λειτουργικό Κόστος Ιδανικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) - Νότιας Λευκωσίας - Ιδαλίου

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ – Ιδανικό Σενάριο (4^ο – 6^ο Έτος) (2028-2030) Νότια Λευκωσία - Ιδαλίων				
Αριθμός	Περιεχόμενο Εργασιών/ Εξοπλισμός	Τεμάχια	Τιμή Μονάδας	Ετήσιο Κόστος
	(-)	(-)	(€/τεμ.)	(€)
0	Υφιστάμενο Προσωπικό (%)	1	166.949	166.949
1	Συντονισμός Υλοποίησης	1	12.000	12.000
2	Ενημέρωση Διαλογής στην πηγή	22.632	2	45.264
3	Παρακολούθηση & Έλεγχος (1 Επόπτης)	1	27.000	27.000
4	Συλλογή και Μεταφορά οργανικών Συχνότητα Συλλογής: 2 φορές/βδομάδα (3 οδηγοί και 7 εργάτες, 2 εφεδρεία)	14	25.000	350.000
5	Επεξεργασία Οργανικών (25%) (2.072 τόνοι)	2.072	20	41.440
6	Συλλογή και Μεταφορά Υπολειμματικών Συχνότητα Συλλογής: 1 φορά/βδομάδα (3 οδηγοί και 7 εργάτες, 2 εφεδρεία)	7	25.000	175.000
7	Επεξεργασία Υπολειμματικών (50%) (4.144 τόνοι Μηχανική Διαλογή)	4.144	80	331.520
8	Σακούλες- Λογότυπο (10 λίτρων) [(6.814+1.106)*10%] X (1 τμχ. X 52 εβδομάδες)	41.184	0,10	4.118
8.1	Σακούλες- Λογότυπο (35 λίτρων) [(6.814+1.106)*20%] X (1 τμχ. X 52 εβδομάδες)	82.368	0,15	12.355

8.2	Σακούλες- Λογότυπο (56 λίτρων) [(6.814+1.106)*70%] X (1 τμχ. X 52 εβδομάδες)	288.288	0,20	57.658
9	Συντήρηση Πλατφόρμας/Λογισμικού	1	5.000	5.000
10	Ενδιάμεσοι χώροι πράσινου σημείου	5	4.000	20.000
11	Πράσινα Σημεία Αλάμπρας και Στροβόλου	2	20.298	40.596
ΣΥΝΟΛΟ				1.288.901
Απρόβλεπτα (10%)				128.890
ΟΛΙΚΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ				1.417.791
Κόστος ανά τόνο (€/τόνος)				156
Κόστος ανά νοικοκυριό (€/νοικοκυριό)				163
Κόστος ανά άτομο (€/άτομο)				57

5.7.1.3.2.4 Σύμπλεγμα Α'

Πίνακας 37: Λειτουργικό Κόστος Αρχικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) - Σύμπλεγμα Α'

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ - Αρχικό Σενάριο (1° – 3° Έτος) (2024/2025-2027)				
Σύμπλεγμα Α'				
Αριθμός	Περιεχόμενο Εργασιών/ Εξοπλισμός	Τεμάχια	Τιμή Μονάδας	Ετήσιο Κόστος
	(-)	(-)	(€/τεμ.)	(€)
0	Υφιστάμενο Προσωπικό (%)	1	72.000	72.000
1	Συντονισμός Υλοποίησης	1	12.000	12.000
2	Ενημέρωση Διαλογής στην πηγή	8.402	3	25.206
3	Παρακολούθηση & Έλεγχος (1 επόπτης)	1	27.000	27.000
4	Συλλογή και Μεταφορά οργανικών Συχνότητα Συλλογής: 2 φορές/βδομάδα (1 οδηγός και 2 εργάτες, 1 εφεδρεία)	4	25.000	100.000
5	Επεξεργασία Οργανικών (25%) (763 τόνοι)	763	40	30.520
6	Συλλογή και Μεταφορά Υπολειμματικών Συχνότητα Συλλογής: 2 φορές/βδομάδα (1 οδηγός και 2 εργάτες, 1 εφεδρεία)	4	25.000	100.000
7	Επεξεργασία Υπολειμματικών (50%) (1.526 τόνοι Μηχανική Διαλογή)	1.526	40	61.040
8	Σακούλες- Λογότυπο (10 λίτρων) [(3.370+20)*10%] X (2 τμχ. X 52 εβδομάδες)	35.256	0,10	3.526
8.1	Σακούλες- Λογότυπο (35 λίτρων) [(3.370+20)*20%] X (2 τμχ. X 52 εβδομάδες)	70.512	0,15	10.577

8.2	Σακούλες- Λογότυπο (56 λίτρων) [(3.370+20)*70%] Χ (2 τμχ. Χ 52 εβδομάδες)	246.792	0,20	49.358
9	Συντήρηση Πλατφόρμας/Λογισμικού	1	5.000	5.000
10	Ενδιάμεσοι χώροι πράσινου σημείου	5	4.000	20.000
11	Πράσινα Σημεία Αλάμπρας και Στροβόλου	2	7.344	14.688
ΣΥΝΟΛΟ				530.915
Απρόβλεπτα (10%)				53.091
ΟΛΙΚΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ				584.006
Κόστος ανά τόνο (€/τόνος)				174
Κόστος ανά νοικοκυριό (€/νοικοκυριό)				157
Κόστος ανά άτομο (€/άτομο)				63

Πίνακας 38: Λειτουργικό Κόστος Ιδανικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) - Σύμπλεγμα Α'

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ – Ιδανικό Σενάριο (4° – 6° Έτος) (2028-2030) Σύμπλεγμα Α'				
Αριθμός	Περιεχόμενο Εργασιών/ Εξοπλισμός	Τεμάχια	Τιμή Μονάδας	Ετήσιο Κόστος
	(-)	(-)	(€/τεμ.)	(€)
0	Υφιστάμενο Προσωπικό (%)	1	72.000	72.000
1	Συντονισμός Υλοποίησης	1	12.000	12.000
2	Ενημέρωση Διαλογής στην πηγή	8.402	2	16.804
3	Παρακολούθηση & Έλεγχος (1 επόπτης)	1	27.000	27.000
4	Συλλογή και Μεταφορά οργανικών Συχνότητα Συλλογής: 2 φορές/βδομάδα (1 οδηγός και 2 εργάτες, 1 εφεδρεία)	4	25.000	100.000
5	Επεξεργασία Οργανικών (25%) (763 τόνοι)	763	20	15.260
6	Συλλογή και Μεταφορά Υπολειμματικών Συχνότητα Συλλογής: 1 φορά/βδομάδα (1 οδηγός και 2 εργάτες, 1 εφεδρεία)	2	25.000	50.000
7	Επεξεργασία Υπολειμματικών (50%) (1.526 τόνοι Μηχανική Διαλογή)	1.526	80	122.080
8	Σακούλες- Λογότυπο (10 λίτρων) [(3.370+20)*10%] Χ (1 τμχ. Χ 52 εβδομάδες)	17.628	0,10	1.763
8.1	Σακούλες- Λογότυπο (35 λίτρων) [(3.370+20)*20%] Χ (1 τμχ. Χ 52 εβδομάδες)	35.256	0,15	5.288

8.2	Σακούλες- Λογότυπο (56 λίτρων) [(3.370+20)*70%] Χ (1 τμχ. Χ 52 εβδομάδες)	123.396	0,20	24.679
9	Συντήρηση Πλατφόρμας/Λογισμικού	1	5.000	5.000
10	Ενδιάμεσοι χώροι πράσινου σημείου	5	4.000	20.000
11	Πράσινα Σημεία Αλάμπρας και Στροβόλου	2	7.344	14.688
ΣΥΝΟΛΟ				486.562
<i>Απρόβλεπτα (10%)</i>				48.656
ΟΛΙΚΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ				535.219
<i>Κόστος ανά τόνο (€/τόνος)</i>				159
<i>Κόστος ανά νοικοκυριό (€/νοικοκυριό)</i>				144
<i>Κόστος ανά άτομο (€/άτομο)</i>				58

Πίνακας 39: Συνολικό Λειτουργικό Κόστος για Αρχικό και Ιδανικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) - Σύμβαση Λατσιών

ΣΥΝΟΛΙΚΟ – Λειτουργικό Κόστος Αρχικό & Ιδανικό Σενάριο Σύμβαση Λατσιών		
	ΑΡΧΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ	ΙΔΑΝΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ
Λακατάμια – Τσέρι	€ 3.112.209	€ 2.845.663
Λατσιά – Γέρι	€ 2.502.588	€ 2.211.781
Νότια Λευκωσία – Ιδάλων	€ 1.436.344	€ 1.288.901
Σύμπλεγμα Α΄	€ 530.915	€ 486.562
ΣΥΝΟΛΟ	€ 7.582.055	€ 6.832.906

5.7.1.3.3 Προσδιορισμός εσόδων

Κατά το αρχικό σενάριο, τα συνολικά έσοδα στην ευρύτερη Σύμβαση Λατσιών ανέρχονται συνολικά στα €8.669.678 και κατά το ιδανικό σενάριο στα €7.785.294 (βλέπε Πίνακας 40). Βλέπε τους παρακάτω πίνακες εσόδων για το αρχικό και ιδανικό σενάριο.

Πίνακας 40: Συνολικά Έσοδα (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) – Σύμβαση Λατσιών

ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΕΣΟΔΑ Αρχικό & Ιδανικό Σενάριο Σύμβαση Λατσιών		
	ΑΡΧΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ	ΙΔΑΝΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ
Λακατάμια – Τσέρι	€ 3.633.335	€ 3.328.092
Λατσιά – Γέρι	€ 2.817.163	€ 2.475.765
Νότια Λευκωσία – Ιδάλων	€ 1.631.280	€ 1.435.446
Σύμπλεγμα Α΄	€ 587.901	€ 545.990
ΣΥΝΟΛΟ	€ 8.669.678	€ 7.785.294

5.7.1.3.3.1 Λακατάμια – Τσέρι

Στο **Πίνακας 41**, φαίνονται τα συνολικά έσοδα **Λακατάμιας - Τσερίου** για το αρχικό σενάριο που ανέρχονται σε **€3.522.368**. Τα συνολικά αυτά έσοδα προέρχονται από τα **νοικοκυριά** καθώς και από τους **μεγάλους παραγωγούς**.

- Έσοδα από Νοικοκυριά

Τα έσοδα αυτά προέρχονται από:

- Την χρέωση για **Πάγιο Αποβλήτων (€65/νοικοκυριό)**, καθώς και
- Την **Προπληρωμένη Σακούλα 10 λίτρων (€0,20 ανά σακούλα)**
- Την **Προπληρωμένη Σακούλα 35 λίτρων (€0,70 ανά σακούλα)**
- Την **Προπληρωμένη Σακούλα 56 λίτρων (€1,12 ανά σακούλα)**.

Αυτή η τιμολόγηση, έγινε με βάση την **Εγκύκλιο 2 (Απρίλιος 2024) του Τμήματος Περιβάλλοντος**, το οποίο καθορίζει τον **διαχωρισμό της χρέωσης σε 40% πάγιο και 60% προπληρωμένη σακούλα** και προέρχεται από τα συνολικά έσοδα παγίου και προπληρωμένης σακούλας.²⁶

- Έσοδα από Μεγάλους Παραγωγούς

Ο **Φόρος Αποβλήτων** για τους **Μεγάλους Παραγωγούς** ανέρχεται σε **€1/λίτρο**, επομένως για τον Προπληρωμένο Κάδο Υπολειμματικών των 120 λίτρων (€120), των 240 λίτρων (€240), των 360 λίτρων (€360) και των 1.100 λίτρων (€1.100).²⁷

Πίνακας 41: ΕΣΟΔΑ Αρχικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) - Λακατάμια – Τσέρι

ΕΣΟΔΑ ΑΡΧΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ (1^ο – 3^ο Έτος) (2024/2025-2027)		
Λακατάμια - Τσέρι		
Νοικοκυριά σε Μονοκατοικίες	Πάγιο αποβλήτων: €65/νοικοκυριό	€1.150.500
	Προπληρωμένη Σακούλα (10 L) (€0,20/σακούλα)	€36.816
	Προπληρωμένη Σακούλα (35 L) (€0,70/σακούλα)	€257.712
	Προπληρωμένη Σακούλα (56 L) (€1,12/σακούλα)	€1.443.187
Νοικοκυριά σε Πολυκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €65/νοικοκυριό	€188.500
	Προπληρωμένη Σακούλα (10 L) (€0,20/σακούλα)	€6.032
	Προπληρωμένη Σακούλα (35 L) (€0,70/σακούλα)	€42.224
	Προπληρωμένη Σακούλα (56 L) (€1,12/σακούλα)	€236.454
Μεγάλοι Παραγωγοί	Προπληρωμένος Κάδος (120L): €120	€173.262
	Προπληρωμένος Κάδος (240L): €240	€8.503
	Προπληρωμένος Κάδος (360L): €360	€34.947
	Προπληρωμένος Κάδος (1.100L): €1.100	€55.197
ΣΥΝΟΛΟ		€3.633.335

Στον **Πίνακα 42**, φαίνονται τα συνολικά έσοδα **Λακατάμιας - Τσερίου** για το ιδανικό σενάριο που ανέρχονται σε **€3.328.092**. Τα συνολικά αυτά έσοδα προέρχονται από τα **νοικοκυριά** καθώς και από τους **μεγάλους παραγωγούς**.

²⁶ Το μελετητικό γραφείο, Aspron Consulting Ltd, όμως προτείνει δύο διαφορετικά σενάρια: (i) τρία (3) μεγέθη σακούλας με σταθερή τιμολόγηση, όπου δεν λαμβάνεται υπόψη η υπόθεση 40% πάγιο- 60% σακούλα (Βλέπε Παράρτημα 9: Έσοδα Σύμβασης Λατσιών με σταθερό κόστος σακούλας για όλους τους Δήμους/Συμπλέγματα), και (ii) ένα (1) μέγεθος σακούλας των 60 λίτρων με σταθερή τιμολόγηση (Βλέπε Παράρτημα 10: Λειτουργικό Κόστος και Έσοδα Σύμβασης Λατσιών ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα (60 λίτρων)).

²⁷ Ο καθορισμός μεγέθους κάδων για τα οργανικά καθορίστηκε με βάση την κατηγοριοποίηση του κάθε παραγωγού καθώς και την υφιστάμενη φορολογία. Ακολούθως, ο καθορισμός μεγέθους κάδων για τα υπολειμματικά καθορίστηκε ομοίως με τον τρόπο καθορισμού για τα οργανικά απόβλητα, επομένως ένας παραγωγός ο οποίος χρειάζεται κάδο 120 λίτρων οργανικά, θα χρειαστεί κάδο 120 λίτρων υπολειμματικά, εάν χρειάζεται 240 λίτρων οργανικά, θα χρειαστεί κάδο 240 λίτρων υπολειμματικά κοκ. Ενώ, για τους παραγωγούς που δεν έχουν υψηλή υφιστάμενη φορολογία, καθώς και δεν παράγουν οργανικά απόβλητα, προτείνεται να πάρουν κάδο υπολειμματικών 120 λίτρων (Βλέπε Παράρτημα 5: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών - Γέρι, Παράρτημα 6: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών - Λακατάμια, Παράρτημα 7: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών - Λατσία, Παράρτημα 8: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών - Δάλι).

■ Έσοδα από Νοικοκυριά

Τα έσοδα αυτά προέρχονται από:

- Την χρέωση για Πάγιο Αποβλήτων (€60/νοικοκυριό), καθώς και
- Την Προπληρωμένη Σακούλα 10 λίτρων (€0,36 ανά σακούλα)
- Την Προπληρωμένη Σακούλα 35 λίτρων (€1,26 ανά σακούλα)
- Την Προπληρωμένη Σακούλα 56 λίτρων (€2,02 ανά σακούλα).

Αυτή η τιμολόγηση, έγινε με βάση την Εγκύκλιο 2 (Απρίλιος 2024) του Τμήματος Περιβάλλοντος, το οποίο καθορίζει τον διαχωρισμό της χρέωσης σε 40% πάγιο και 60% προπληρωμένη σακούλα και προέρχεται από τα συνολικά έσοδα παγίου και προπληρωμένης σακούλας.²⁸

■ Έσοδα από Μεγάλους Παραγωγούς

Ο Φόρος Αποβλήτων για τους Μεγάλους Παραγωγούς ανέρχεται σε **€1/λίτρο**, επομένως για τον Προπληρωμένο Κάδο Υπολειμματικών των 120 λίτρων (€120), των 240 λίτρων (€240), των 360 λίτρων (€360) και των 1.100 λίτρων (€1.100).²⁹

Πίνακας 42: ΕΣΟΔΑ Ιδανικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα)- Λακατάμια – Τσέρι

ΕΣΟΔΑ ΙΔΑΝΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ (4^ο – 6^ο Έτος) (2028-2030)		
Λακατάμια - Τσέρι		
Νοικοκυριά σε Μονοκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €60/νοικοκυριό	€1.062.000
	Προπληρωμένη Σακούλα (10L): €0,36/σακούλα	€33.134
	Προπληρωμένη Σακούλα (35L): €1,26/σακούλα	€231.941
	Προπληρωμένη Σακούλα (56L): €2,02/σακούλα	€1.298.868
Νοικοκυριά σε Πολυκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €60/νοικοκυριό	€174.000
	Προπληρωμένη Σακούλα (10L): €0,36/σακούλα	€5.429
	Προπληρωμένη Σακούλα (35L): €1,26/σακούλα	€38.002
	Προπληρωμένη Σακούλα (56L): €2,02/σακούλα	€212.809
Μεγάλοι Παραγωγοί	Προπληρωμένος Κάδος (120L): €120	€173.262
	Προπληρωμένος Κάδος (240L): €240	€8.503
	Προπληρωμένος Κάδος (360L): €360	€34.947
	Προπληρωμένος Κάδος (1.100L): €1.100	€55.197
ΣΥΝΟΛΟ		€2.915.080

²⁸ Το μελετητικό γραφείο, Aspron Consulting Ltd, όμως προτείνει δύο διαφορετικά σενάρια: (i) τρία (3) μεγέθη σακούλας με σταθερή τιμολόγηση, όπου δεν λαμβάνεται υπόψη η υπόθεση 40% πάγιο- 60% σακούλα (Βλέπε Παράρτημα 9: Έσοδα Σύμβασης Λατσιών με σταθερό κόστος σακούλας για όλους τους Δήμους/Συμπλέγματα), και (ii) ένα (1) μέγεθος σακούλας των 60 λίτρων με σταθερή τιμολόγηση (Βλέπε Παράρτημα 10:Λειτουργικό Κόστος και Έσοδα Σύμβασης Λατσιών ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα (60 λίτρων)).

²⁹ Ο καθορισμός μεγέθους κάδων για τα οργανικά καθορίστηκε με βάση την κατηγοριοποίηση του κάθε παραγωγού καθώς και την υφιστάμενη φορολογία. Ακολούθως, ο καθορισμός μεγέθους κάδων για τα υπολειμματικά καθορίστηκε ομοίως με τον τρόπο καθορισμού για τα οργανικά απόβλητα, επομένως ένας παραγωγός ο οποίος χρειάζεται κάδο 120 λίτρων οργανικά, θα χρειαστεί κάδο 120 λίτρων υπολειμματικά, εάν χρειάζεται 240 λίτρων οργανικά, θα χρειαστεί κάδο 240 λίτρων υπολειμματικά κοκ. Ενώ, για τους παραγωγούς που δεν έχουν υψηλή υφιστάμενη φορολογία, καθώς και δεν παράγουν οργανικά απόβλητα, προτείνεται να πάρουν κάδο υπολειμματικών 120 λίτρων (Βλέπε Παράρτημα 5: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών - Γέρι, Παράρτημα 6: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών - Λακατάμια, Παράρτημα 7: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών - Λατσία, Παράρτημα 8: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών - Δάλι).

5.7.1.3.3.2 Λατσία – Γέρι

Στον **Πίνακα 43** φαίνονται τα συνολικά έσοδα **Λατσία- Γερίου** για το αρχικό σενάριο που ανέρχονται σε **€2.817.163**. Τα συνολικά αυτά έσοδα προέρχονται από τα **νοικοκυριά** καθώς και από τους **μεγάλους παραγωγούς**.

■ Έσοδα από Νοικοκυριά

Τα έσοδα αυτά προέρχονται από:

- Την χρέωση για **Πάγιο Αποβλήτων (€90/νοικοκυριό)**, καθώς και
- Την **Προπληρωμένη Σακούλα 10 λίτρων (€0,28 ανά σακούλα)**
- Την **Προπληρωμένη Σακούλα 35 λίτρων (€0,98 ανά σακούλα)**
- Την **Προπληρωμένη Σακούλα 56 λίτρων (€1,57 ανά σακούλα)**.

Αυτή η τιμολόγηση, έγινε με βάση την **Εγκύκλιο 2 (Απρίλιος 2024) του Τμήματος Περιβάλλοντος**, το οποίο καθορίζει τον **διαχωρισμό της χρέωσης σε 40% πάγιο και 60% προπληρωμένη σακούλα** και προέρχεται από τα συνολικά έσοδα παγίου και προπληρωμένης σακούλας.³⁰

■ Έσοδα από Μεγάλους Παραγωγούς

Ο **Φόρος Αποβλήτων** για τους **Μεγάλους Παραγωγούς** ανέρχεται σε **€1/λίτρο**, επομένως για τον Προπληρωμένο Κάδο Υπολειμματικών των 120 λίτρων (€120), των 240 λίτρων (€240), των 360 λίτρων (€360) και των 1.100 λίτρων (€1.100).³¹

Πίνακας 43: ΕΣΟΔΑ Αρχικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) - Λατσία – Γέρι

ΕΣΟΔΑ ΑΡΧΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ (1° – 3° Έτος) (2024/2025-2027)		
Λατσία - Γέρι		
Νοικοκυριά σε Μονοκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €90/νοικοκυριό	€696.690
	Προπληρωμένη Σακούλα (10L): €0,28/σακούλα	€22.542
	Προπληρωμένη Σακούλα (35L): €0,98/σακούλα	€157.793
	Προπληρωμένη Σακούλα (56L): €1,57 /σακούλα	€883.638
Νοικοκυριά σε Πολυκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €180/νοικοκυριό	€340.110
	Προπληρωμένη Σακούλα (10L): €0,28/σακούλα	€11.004
	Προπληρωμένη Σακούλα (35L): €0,98/σακούλα	€77.031
	Προπληρωμένη Σακούλα (56L): €1,57/σακούλα	€431.374
Μεγάλοι Παραγωγοί	Προπληρωμένος Κάδος (120L): €120	€128.520
	Προπληρωμένος Κάδος (240L): €240	€14.160
	Προπληρωμένος Κάδος (360L): €360	€18.000
	Προπληρωμένος Κάδος (1.100L): €1.100	€36.300

³⁰ Το μελετητικό γραφείο, Aspron Consulting Ltd, όμως προτείνει δύο διαφορετικά σενάρια: (i) τρία (3) μεγέθη σακούλας με σταθερή τιμολόγηση, όπου δεν λαμβάνεται υπόψη η υπόθεση 40% πάγιο- 60% σακούλα (Βλέπε Παράρτημα 9: Έσοδα Σύμβασης Λατσιών με σταθερό κόστος σακούλας για όλους τους Δήμους/Συμπλέγματα), και (ii) ένα (1) μέγεθος σακούλας των 60 λίτρων με σταθερή τιμολόγηση (Βλέπε Παράρτημα 10: Λειτουργικό Κόστος και Έσοδα Σύμβασης Λατσιών ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα (60 λίτρων)).

³¹ Ο καθορισμός μεγέθους κάδων για τα οργανικά καθορίστηκε με βάση την κατηγοριοποίηση του κάθε παραγωγού καθώς και την υφιστάμενη φορολογία. Ακολούθως, ο καθορισμός μεγέθους κάδων για τα υπολειμματικά καθορίστηκε ομοίως με τον τρόπο καθορισμού για τα οργανικά απόβλητα, επομένως ένας παραγωγός ο οποίος χρειάζεται κάδο 120 λίτρων οργανικά, θα χρειαστεί κάδο 120 λίτρων υπολειμματικά, εάν χρειάζεται 240 λίτρων οργανικά, θα χρειαστεί κάδο 240 λίτρων υπολειμματικά κοκ. Ενώ, για τους παραγωγούς που δεν έχουν υψηλή υφιστάμενη φορολογία, καθώς και δεν παράγουν οργανικά απόβλητα, προτείνεται να πάρουν κάδο υπολειμματικών 120 λίτρων (Βλέπε Παράρτημα 5: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών - Γέρι, Παράρτημα 6: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών - Λακατάμια, Παράρτημα 7: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών - Λατσία, Παράρτημα 8: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών - Δάλι).

ΣΥΝΟΛΟ	€2.817.163
---------------	-------------------

Στον **Πίνακα 44** φαίνονται τα συνολικά έσοδα **Λατσία- Γερίου** για το ιδανικό σενάριο που ανέρχονται σε **€2.475.765**. Τα συνολικά αυτά έσοδα προέρχονται από τα **νοικοκυριά** καθώς και από τους **μεγάλους παραγωγούς**.

■ Έσοδα από Νοικοκυριά

Τα έσοδα αυτά προέρχονται από:

- Την χρέωση για **Πάγιο Αποβλήτων (€80/νοικοκυριό)**, καθώς και
- Την **Προπληρωμένη Σακούλα 10 λίτρων (€0,48 ανά σακούλα)**
- Την **Προπληρωμένη Σακούλα 35 λίτρων (€1,68 ανά σακούλα)**
- Την **Προπληρωμένη Σακούλα 56 λίτρων (€2,69 ανά σακούλα)**.

Αυτή η τιμολόγηση, έγινε με βάση την **Εγκύκλιο 2 (Απρίλιος 2024) του Τμήματος Περιβάλλοντος**, το οποίο καθορίζει τον **διαχωρισμό της χρέωσης σε 40% πάγιο και 60% προπληρωμένη σακούλα** και προέρχεται από τα συνολικά έσοδα παγίου και προπληρωμένης σακούλας.³²

■ Έσοδα από Μεγάλους Παραγωγούς

Ο **Φόρος Αποβλήτων** για τους **Μεγάλους Παραγωγούς** ανέρχεται σε **€1/λίτρο**, επομένως για τον **Προπληρωμένο Κάδο Υπολειμματικών των 120 λίτρων (€120)**, των **240 λίτρων (€240)**, των **360 λίτρων (€360)** και των **1.100 λίτρων (€1.100)**.³³

Πίνακας 44: ΕΣΟΔΑ Ιδανικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) - Λατσία – Γέρι

ΕΣΟΔΑ ΙΔΑΝΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ (4^ο – 6^ο Έτος) (2028-2030)		
Λατσία - Γέρι		
Νοικοκυριά σε Μονοκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €80/νοικοκυριό	€619.280
	Προπληρωμένη Σακούλα (10L): €0,48/σακούλα	€19.322
	Προπληρωμένη Σακούλα (35L): €1,68/σακούλα	€135.251
	Προπληρωμένη Σακούλα (56L): €2,69/σακούλα	€757.404
Νοικοκυριά σε Πολυκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €80/νοικοκυριό	€302.320
	Προπληρωμένη Σακούλα (10L): €0,48/σακούλα	€9.432
	Προπληρωμένη Σακούλα (35L): €1,68/σακούλα	€66.027
	Προπληρωμένη Σακούλα (56L): €2,69/σακούλα	€369.749
Μεγάλοι Παραγωγοί	Προπληρωμένος Κάδος (120L): €120	€128.520
	Προπληρωμένος Κάδος (240L): €240	€14.160
	Προπληρωμένος Κάδος (360L): €360	€18.000

³² Το μελετητικό γραφείο, Aspron Consulting Ltd, όμως προτείνει δύο διαφορετικά σενάρια: (i) τρία (3) μεγέθη σακούλας με σταθερή τιμολόγηση, όπου δεν λαμβάνεται υπόψη η υπόθεση 40% πάγιο- 60% σακούλα (Βλέπε Παράρτημα 9: Έσοδα Σύμβασης Λατσίων με σταθερό κόστος σακούλας για όλους τους Δήμους/Συμπλέγματα), και (ii) ένα (1) μέγεθος σακούλας των 60 λίτρων με σταθερή τιμολόγηση (Βλέπε Παράρτημα 10: Λειτουργικό Κόστος και Έσοδα Σύμβασης Λατσίων ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα (60 λίτρων)).

³³ Ο καθορισμός μεγέθους κάδων για τα οργανικά καθορίστηκε με βάση την κατηγοριοποίηση του κάθε παραγωγού καθώς και την υφιστάμενη φορολογία. Ακολούθως, ο καθορισμός μεγέθους κάδων για τα υπολειμματικά καθορίστηκε ομοίως με τον τρόπο καθορισμού για τα οργανικά απόβλητα, επομένως ένας παραγωγός ο οποίος χρειάζεται κάδο 120 λίτρων οργανικά, θα χρειαστεί κάδο 120 λίτρων υπολειμματικά, εάν χρειάζεται 240 λίτρων οργανικά, θα χρειαστεί κάδο 240 λίτρων υπολειμματικά κοκ. Ενώ, για τους παραγωγούς που δεν έχουν υψηλή υφιστάμενη φορολογία, καθώς και δεν παράγουν οργανικά απόβλητα, προτείνεται να πάρουν κάδο υπολειμματικών 120 λίτρων (Βλέπε Παράρτημα 5: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών - Γέρι, Παράρτημα 6: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών - Λακατάμια, Παράρτημα 7: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών - Λατσία, Παράρτημα 8: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών - Δάλι).

	Προπληρωμένος Κάδος (1.100L): €1.100	€36.300
ΣΥΝΟΛΟ		€2.475.765

5.7.1.3.3.3 Νότια Λευκωσία – Ιδαλίου

Στον **Πίνακα 45** φαίνονται τα συνολικά έσοδα **Νότια Λευκωσίας- Ιδαλίου** για το αρχικό σενάριο που ανέρχονται σε **€1.631.280**. Τα συνολικά αυτά έσοδα προέρχονται από τα **νοικοκυριά** καθώς και από τους **μεγάλους παραγωγούς**.

■ Έσοδα από Νοικοκυριά

Τα έσοδα αυτά προέρχονται από:

- Την χρέωση για **Πάγιο Αποβλήτων (€75/νοικοκυριό)**, καθώς και
- Την **Προπληρωμένη Σακούλα 10 λίτρων (€0,23 ανά σακούλα)**
- Την **Προπληρωμένη Σακούλα 35 λίτρων (€0,81 ανά σακούλα)**
- Την **Προπληρωμένη Σακούλα 56 λίτρων (€1,29 ανά σακούλα)**.

Αυτή η τιμολόγηση, έγινε με βάση την **Εγκύκλιο 2 (Απρίλιος 2024)** του **Τμήματος Περιβάλλοντος**, το οποίο καθορίζει τον **διαχωρισμό της χρέωσης σε 40% πάγιο και 60% προπληρωμένη σακούλα** και προέρχεται από τα συνολικά έσοδα παγίου και προπληρωμένης σακούλας.³⁴

■ Έσοδα από Μεγάλους Παραγωγούς

Ο **Φόρος Αποβλήτων** για τους **Μεγάλους Παραγωγούς** ανέρχεται σε **€1/λίτρο**, επομένως για τον **Προπληρωμένο Κάδο Υπολειμματικών των 120 λίτρων (€120)**, των **240 λίτρων (€240)**, των **360 λίτρων (€360)** και των **1.100 λίτρων (€1.100)**.³⁵

Πίνακας 45: ΕΣΟΔΑ Αρχικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) - Νότια Λευκωσία-Ιδαλίου

ΕΣΟΔΑ ΑΡΧΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ (1^ο – 3^ο Έτος) (2024/2025-2027)		
Νότιας Λευκωσίας - Ιδαλίου		
Νοικοκυριά σε Μονοκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €75/νοικοκυριό	€511.050
	Προπληρωμένη Σακούλα (10L): €0,23/σακούλα	€16.299
	Προπληρωμένη Σακούλα (35L): €0,81/σακούλα	€114.094
	Προπληρωμένη Σακούλα (56L): €1,29/σακούλα	€638.924
Νοικοκυριά σε Πολυκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €75/νοικοκυριό	€82.950
	Προπληρωμένη Σακούλα (10L): €0,23/σακούλα	€2.646
	Προπληρωμένη Σακούλα (35L): €0,81/σακούλα	€18.519
	Προπληρωμένη Σακούλα (56L): €1,29/σακούλα	€103.706

³⁴ Το μελετητικό γραφείο, Aspron Consulting Ltd, όμως προτείνει δύο διαφορετικά σενάρια: (i) τρία (3) μεγέθη σακούλας με σταθερή τιμολόγηση, όπου δεν λαμβάνεται υπόψη η υπόθεση 40% πάγιο- 60% σακούλα (Βλέπε Παράρτημα 9: Έσοδα Σύμβασης Λασιών με σταθερό κόστος σακούλας για όλους τους Δήμους/Συμπλέγματα), και (ii) ένα (1) μέγεθος σακούλας των 60 λίτρων με σταθερή τιμολόγηση (Βλέπε Παράρτημα 10: Λειτουργικό Κόστος και Έσοδα Σύμβασης Λασιών ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα (60 λίτρων)).

³⁵ Ο καθορισμός μεγέθους κάδων για τα οργανικά καθορίστηκε με βάση την κατηγοριοποίηση του κάθε παραγωγού καθώς και την υφιστάμενη φορολογία. Ακολούθως, ο καθορισμός μεγέθους κάδων για τα υπολειμματικά καθορίστηκε ομοίως με τον τρόπο καθορισμού για τα οργανικά απόβλητα, επομένως ένας παραγωγός ο οποίος χρειάζεται κάδο 120 λίτρων οργανικά, θα χρειαστεί κάδο 120 λίτρων υπολειμματικά, εάν χρειάζεται 240 λίτρων οργανικά, θα χρειαστεί κάδο 240 λίτρων υπολειμματικά κοκ. Ενώ, για τους παραγωγούς που δεν έχουν υψηλή υφιστάμενη φορολογία, καθώς και δεν παράγουν οργανικά απόβλητα, προτείνεται να πάρουν κάδο υπολειμματικών 120 λίτρων (Βλέπε Παράρτημα 5: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών - Γέρι, Παράρτημα 6: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών - Λακατάμια, Παράρτημα 7: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών - Λασιό, Παράρτημα 8: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών - Δάλι).

Μεγάλοι Παραγωγοί	Προπληρωμένος Κάδος (120L): €120	€88.019
	Προπληρωμένος Κάδος (240L): €240	€6.908
	Προπληρωμένος Κάδος (360L): €360	€11.506
	Προπληρωμένος Κάδος (1.100L): €1.100	€36.660
ΣΥΝΟΛΟ		€1.631.280

Στον Πίνακα 46 φαίνονται τα συνολικά έσοδα **Νότια Λευκωσίας- Ιδαλίου** για το ιδανικό σενάριο που ανέρχονται σε **€1.465.446**. Τα συνολικά αυτά έσοδα προέρχονται από τα **νοικοκυριά** καθώς και από τους **μεγάλους παραγωγούς**.

■ Έσοδα από Νοικοκυριά

Τα έσοδα αυτά προέρχονται από:

- Την χρέωση για **Πάγιο Αποβλήτων (€65/νοικοκυριό)**, καθώς και
- Την **Προπληρωμένη Σακούλα 10 λίτρων (€0,40 ανά σακούλα)**
- Την **Προπληρωμένη Σακούλα 35 λίτρων (€1,40 ανά σακούλα)**
- Την **Προπληρωμένη Σακούλα 56 λίτρων (€2,24 ανά σακούλα)**.

Αυτή η τιμολόγηση, έγινε με βάση την **Εγκύκλιο 2 (Απρίλιος 2024) του Τμήματος Περιβάλλοντος**, το οποίο καθορίζει τον **διαχωρισμό της χρέωσης σε 40% πάγιο και 60% προπληρωμένη σακούλα** και προέρχεται από τα συνολικά έσοδα παγίου και προπληρωμένης σακούλας.³⁶

■ Έσοδα από Μεγάλους Παραγωγούς

Ο **Φόρος Αποβλήτων** για τους **Μεγάλους Παραγωγούς** ανέρχεται σε **€1/λίτρο**, επομένως για τον **Προπληρωμένο Κάδο Υπολειμματικών των 120 λίτρων (€120)**, των **240 λίτρων (€240)**, των **360 λίτρων (€360)** και των **1.100 λίτρων (€1.100)**.³⁷

Πίνακας 46: ΕΣΟΔΑ Ιδανικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) - Νότια Λευκωσία-Ιδαλίου

ΕΣΟΔΑ ΙΔΑΝΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ (4 ^ο – 10 ^ο Έτος) (2028-2030)		
Νότιας Λευκωσίας - Ιδαλίου		
Νοικοκυριά σε Μονοκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €65/νοικοκυριό	€442.910
	Προπληρωμένη Σακούλα (10L): €0,40/σακούλα	€14.173
	Προπληρωμένη Σακούλα (35L): €1,40/σακούλα	€99.212
	Προπληρωμένη Σακούλα (56L): €2,24/σακούλα	€555.586
Νοικοκυριά σε Πολυκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €65/νοικοκυριό	€71.890
	Προπληρωμένη Σακούλα (10L): €0,40/σακούλα	€2.300
	Προπληρωμένη Σακούλα (35L): €1,40/σακούλα	€16.103

³⁶ Το μελετητικό γραφείο, Aspron Consulting Ltd, όμως προτείνει δύο διαφορετικά σενάρια: (i) τρία (3) μεγέθη σακούλας με σταθερή τιμολόγηση, όπου δεν λαμβάνεται υπόψη η υπόθεση 40% πάγιο- 60% σακούλα (Βλέπε Παράρτημα 9: Έσοδα Σύμβασης Λασιών με σταθερό κόστος σακούλας για όλους τους Δήμους/Συμπλέγματα), και (ii) ένα (1) μέγεθος σακούλας των 60 λίτρων με σταθερή τιμολόγηση (Βλέπε Παράρτημα 10: Λειτουργικό Κόστος και Έσοδα Σύμβασης Λασιών ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα (60 λίτρων)).

³⁷ Ο καθορισμός μεγέθους κάδων για τα οργανικά καθορίστηκε με βάση την κατηγοριοποίηση του κάθε παραγωγού καθώς και την υφιστάμενη φορολογία. Ακολουθώντας, ο καθορισμός μεγέθους κάδων για τα υπολειμματικά καθορίστηκε ομοίως με τον τρόπο καθορισμού για τα οργανικά απόβλητα, επομένως ένας παραγωγός ο οποίος χρειάζεται κάδο 120 λίτρων οργανικά, θα χρειαστεί κάδο 120 λίτρων υπολειμματικά, εάν χρειάζεται 240 λίτρων οργανικά, θα χρειαστεί κάδο 240 λίτρων υπολειμματικά κοκ. Ενώ, για τους παραγωγούς που δεν έχουν υψηλή υφιστάμενη φορολογία, καθώς και δεν παράγουν οργανικά απόβλητα, προτείνεται να πάρουν κάδο υπολειμματικών 120 λίτρων (Βλέπε Παράρτημα 5: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών - Γέρι, Παράρτημα 6: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών - Λακατάμια, Παράρτημα 7: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών - Λασιών, Παράρτημα 8: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών - Δάλι).

	Προπληρωμένη Σακούλα (56L): €2,24/σακούλα	€90.179
Μεγάλοι Παραγωγοί	Προπληρωμένος Κάδος (120L): €120	€88.019
	Προπληρωμένος Κάδος (240L): €240	€6.908
	Προπληρωμένος Κάδος (360L): €360	€11.506
	Προπληρωμένος Κάδος (1.100L): €1.100	€36.660
ΣΥΝΟΛΟ		€1.435.446

5.7.1.3.3.4 Σύμπλεγμα Α'

Στον **Πίνακα 47** φαίνονται τα συνολικά έσοδα **Συμπλέγματος Α'** για το αρχικό σενάριο που ανέρχονται σε **€587.901**. Τα συνολικά αυτά έσοδα προέρχονται από τα **νοικοκυριά** καθώς και από τους **μεγάλους παραγωγούς**.

■ Έσοδα από Νοικοκυριά

Τα έσοδα αυτά προέρχονται από:

- Την χρέωση για **Πάγιο Αποβλήτων (€65/νοικοκυριό)**, καθώς και
- Την **Προπληρωμένη Σακούλα 10 λίτρων (€0,20 ανά σακούλα)**
- Την **Προπληρωμένη Σακούλα 35 λίτρων (€0,70 ανά σακούλα)**
- Την **Προπληρωμένη Σακούλα 56 λίτρων (€1,12 ανά σακούλα)**.

Αυτή η τιμολόγηση, έγινε με βάση την **Εγκύκλιο 2 (Απρίλιος 2024)** του **Τμήματος Περιβάλλοντος**, το οποίο καθορίζει τον **διαχωρισμό της χρέωσης σε 40% πάγιο και 60% προπληρωμένη σακούλα** και προέρχεται από τα συνολικά έσοδα παγίου και προπληρωμένης σακούλας.³⁸

■ Έσοδα από Μεγάλους Παραγωγούς

Ο **Φόρος Αποβλήτων** για τους **Μεγάλους Παραγωγούς** ανέρχεται σε **€1/λίτρο**, επομένως για τον **Προπληρωμένο Κάδο Υπολειμματικών των 120 λίτρων (€120)**, των **240 λίτρων (€240)**, των **360 λίτρων (€360)** και των **1.100 λίτρων (€1.100)**.³⁹

Πίνακας 47: ΕΣΟΔΑ Αρχικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) - Σύμπλεγμα Α'

ΕΣΟΔΑ ΑΡΧΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ (1° – 3° Έτος) (2024/2025-2027)		
Σύμπλεγμα Α'		
Νοικοκυριά σε Μονοκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €65/νοικοκυριό	€219.050
	Προπληρωμένη Σακούλα (10L): €0,20/σακούλα	€7.010
	Προπληρωμένη Σακούλα (35L): €0,70/σακούλα	€49.067
	Προπληρωμένη Σακούλα (56L): €1,12/σακούλα	€274.776
Νοικοκυριά σε Πολυκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €65/νοικοκυριό	€1.300

³⁸ Το μελετητικό γραφείο, Aspron Consulting Ltd, όμως προτείνει δύο διαφορετικά σενάρια: (i) τρία (3) μεγέθη σακούλας με σταθερή τιμολόγηση, όπου δεν λαμβάνεται υπόψη η υπόθεση 40% πάγιο- 60% σακούλα (Βλέπε Παράρτημα 9: Έσοδα Σύμβασης Λασιών με σταθερό κόστος σακούλας για όλους τους Δήμους/Συμπλέγματα), και (ii) ένα (1) μέγεθος σακούλας των 60 λίτρων με σταθερή τιμολόγηση (Βλέπε Παράρτημα 10: Λειτουργικό Κόστος και Έσοδα Σύμβασης Λασιών ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα (60 λίτρων)).

³⁹ Ο καθορισμός μεγέθους κάδων για τα οργανικά καθορίστηκε με βάση την κατηγοριοποίηση του κάθε παραγωγού καθώς και την υφιστάμενη φορολογία. Ακολουθώντας, ο καθορισμός μεγέθους κάδων για τα υπολειμματικά καθορίστηκε ομοίως με τον τρόπο καθορισμού για τα οργανικά απόβλητα, επομένως ένας παραγωγός ο οποίος χρειάζεται κάδο 120 λίτρων οργανικά, θα χρειαστεί κάδο 120 λίτρων υπολειμματικά, εάν χρειάζεται 240 λίτρων οργανικά, θα χρειαστεί κάδο 240 λίτρων υπολειμματικά κοκ. Ενώ, για τους παραγωγούς που δεν έχουν υψηλή υφιστάμενη φορολογία, καθώς και δεν παράγουν οργανικά απόβλητα, προτείνεται να πάρουν κάδο υπολειμματικών 120 λίτρων (Βλέπε Παράρτημα 5: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών - Γέρι, Παράρτημα 6: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών - Λακατάμια, Παράρτημα 7: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών - Λασιόα, Παράρτημα 8: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών - Δάλι).

	Προπληρωμένη Σακούλα (10L): €0,20/σακούλα	€42
	Προπληρωμένη Σακούλα (35L): €0,70/σακούλα	€291
	Προπληρωμένη Σακούλα (56L): €1,12/σακούλα	€1.631
Μεγάλοι Παραγωγοί	Προπληρωμένος Κάδος (120L): €120	€18.442
	Προπληρωμένος Κάδος (240L): €240	€2.542
	Προπληρωμένος Κάδος (360L): €360	€9.354
	Προπληρωμένος Κάδος (1.100L): €1.100	€4.397
ΣΥΝΟΛΟ		€587.901

Στον **Πίνακα 48** φαίνονται τα συνολικά έσοδα **Συμπλέγματος Α'** για το ιδανικό σενάριο που ανέρχονται σε **€545.990**. Τα συνολικά αυτά έσοδα προέρχονται από τα **νοικοκυριά** καθώς και από τους **μεγάλους παραγωγούς**.

■ Έσοδα από Νοικοκυριά

Τα έσοδα αυτά προέρχονται από:

- Την χρέωση για **Πάγιο Αποβλήτων (€60/νοικοκυριό)**, καθώς και
- Την **Προπληρωμένη Σακούλα 10 λίτρων (€0,37 ανά σακούλα)**
- Την **Προπληρωμένη Σακούλα 35 λίτρων (€1,30 ανά σακούλα)**
- Την **Προπληρωμένη Σακούλα 56 λίτρων (€2,07 ανά σακούλα)**.

Αυτή η τιμολόγηση, έγινε με βάση την **Εγκύκλιο 2 (Απρίλιος 2024) του Τμήματος Περιβάλλοντος**, το οποίο καθορίζει τον **διαχωρισμό της χρέωσης σε 40% πάγιο και 60% προπληρωμένη σακούλα** και προέρχεται από τα συνολικά έσοδα παγίου και προπληρωμένης σακούλας.⁴⁰

■ Έσοδα από Μεγάλους Παραγωγούς

Ο **Φόρος Αποβλήτων** για τους **Μεγάλους Παραγωγούς** ανέρχεται σε **€1/λίτρο**, επομένως για τον **Προπληρωμένο Κάδο Υπολειμματικών των 120 λίτρων (€120)**, των **240 λίτρων (€240)**, των **360 λίτρων (€360)** και των **1.100 λίτρων (€1.100)**.⁴¹

Πίνακας 48: ΕΣΟΔΑ Ιδανικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) - Σύμπλεγμα Α'

ΕΣΟΔΑ ΙΔΑΝΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ (4^ο – 10^ο Έτος)		
Σύμπλεγμα Α'		
Νοικοκυριά σε Μονοκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €60/νοικοκυριό	€202.200
	Προπληρωμένη Σακούλα (10L): €0,37/σακούλα	€6.484
	Προπληρωμένη Σακούλα (35L): €1,30/σακούλα	€45.387

⁴⁰ Το μελετητικό γραφείο, Aspron Consulting Ltd, όμως προτείνει δύο διαφορετικά σενάρια: (i) τρία (3) μεγέθη σακούλας με σταθερή τιμολόγηση, όπου δεν λαμβάνεται υπόψη η υπόθεση 40% πάγιο- 60% σακούλα (Βλέπε Παράρτημα 9: Έσοδα Σύμβασης Λασιών με σταθερό κόστος σακούλας για όλους τους Δήμους/Συμπλέγματα), και (ii) ένα (1) μέγεθος σακούλας των 60 λίτρων με σταθερή τιμολόγηση (Βλέπε Παράρτημα 10: Λειτουργικό Κόστος και Έσοδα Σύμβασης Λασιών ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα (60 λίτρων)).

⁴¹ Ο καθορισμός μεγέθους κάδων για τα οργανικά καθορίστηκε με βάση την κατηγοριοποίηση του κάθε παραγωγού καθώς και την υφιστάμενη φορολογία. Ακολούθως, ο καθορισμός μεγέθους κάδων για τα υπολειμματικά καθορίστηκε ομοίως με τον τρόπο καθορισμού για τα οργανικά απόβλητα, επομένως ένας παραγωγός ο οποίος χρειάζεται κάδο 120 λίτρων οργανικά, θα χρειαστεί κάδο 120 λίτρων υπολειμματικά, εάν χρειάζεται 240 λίτρων οργανικά, θα χρειαστεί κάδο 240 λίτρων υπολειμματικά κοκ. Ενώ, για τους παραγωγούς που δεν έχουν υψηλή υφιστάμενη φορολογία, καθώς και δεν παράγουν οργανικά απόβλητα, προτείνεται να πάρουν κάδο υπολειμματικών 120 λίτρων (Βλέπε Παράρτημα 5: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών - Γέρι, Παράρτημα 6: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών - Λακατάμια, Παράρτημα 7: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών - Λασιόα, Παράρτημα 8: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών - Δάλι).

	Προπληρωμένη Σακούλα (56L): €2,07/σακούλα	€254.168
Νοικοκυριά σε Πολυκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €60/νοικοκυριό	€1.200
	Προπληρωμένη Σακούλα (10L): €0,37/σακούλα	€38
	Προπληρωμένη Σακούλα (35L): €1,30/σακούλα	€269
	Προπληρωμένη Σακούλα (56L): €2,07/σακούλα	€1.508
Μεγάλοι Παραγωγοί	Προπληρωμένος Κάδος (120L): €120	€18.442
	Προπληρωμένος Κάδος (240L): €240	€2.542
	Προπληρωμένος Κάδος (360L): €360	€9.354
	Προπληρωμένος Κάδος (1.100L): €1.100	€4.397
ΣΥΝΟΛΟ		€502.197

5.7.2 Χρηματοοικονομικά στοιχεία σεναρίου ΧτΕ (Υφιστάμενη Κατάσταση)

5.7.2.1 Υφιστάμενη Κατάσταση (Do Nothing Scenario)

Κατά την υφιστάμενη κατάσταση, μετά από επικοινωνία με όλες τις ΑΤΑ, φαίνεται πως τα συνολικά έσοδα στην ευρύτερη Σύμβαση Λασιών ανέρχεται συνολικά στα **€3.633.748** (Βλέπε Πίνακας 49). Κατά την υφιστάμενη κατάσταση στην Σύμβαση Λασιών λαμβάνεται υπόψιν η χρέωση **€40/τόνο** ως τιμή εισόδου υπολειμματικών αποβλήτων στην ΟΕΔΑ Κόσιης⁴².

Πίνακας 49: Υφιστάμενη Κατάσταση - Ετήσιο Κόστος Διαχείρισης Δημοτικών Αποβλήτων Σύμβασης Λασιών

Υφιστάμενη Κατάσταση Σύμβαση Λασιών	
Ετήσιο Κόστος Διαχείρισης Δημοτικών Αποβλήτων	
Λακατάμια - Τσέρι	€1.436.982
Λασιό-Γέρι	€1.279.419
Νότια Λευκωσία - Ιδαλίου	€678.200
Σύμπλεγμα Α'	€239.147
ΣΥΝΟΛΟ	€3.633.748

Στους παρακάτω πίνακες διαφαίνεται η υφιστάμενη κατάσταση με βάση στοιχεία που παρατέθηκαν στο μελετητικό γραφείο μετά από επικοινωνία κατά τις διάφορες συναντήσεις αλλά και κάποιες παραδοχές σε κόστη και έσοδα συγκεκριμένων ΑΤΑ που δεν φάνηκαν πρόθυμοι ως προς την αποστολή των στοιχείων που χρειαζόμασταν προς την συγκεκριμένη μελέτη.

Πίνακας 50: Υφιστάμενη Κατάσταση Λακατάμια - Τσέρι

ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ Λακατάμια - Τσέρι								
	Νοικοκυριά 2021	Πληθυσμός 2021	Παραγωγή Αποβλήτων	Ποσότητες Δημοτικών Αποβλήτων	Κόστος Συλλογής	Τιμή Χρέωσης ΟΕΔΑ Κόσιης	Ετήσιο Κόστος ΟΕΔΑ Κόσιης	Ετήσιο Κόστος Διαχείρισης Δημοτικών Αποβλήτων
	(-)	(-)	(κιά/άτομο)	(Τόνοι/Ετος)	(€/Ετος)	(€/Τόνος)	(€/Ετος)	(€/Ετος)

⁴² Τμήμα Περιβάλλοντος, 2023, ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ Αρ. 2 ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΠΡΟΣ ΑΡΧΕΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ (ΑΤΑ) ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΝΑΡΞΗΣ ΚΑΙ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΜΙΝΙ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΘΙΔΡΥΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΛΗΡΩΝΩ ΟΣΟ ΠΕΤΩ (ΠΟΠ)

1	Δήμος Λακατάμειας	16.389	43.276	337	14.591	577.782	40	583.640	1.161.422
2	Δήμος Τσερίου	3.253	8.304	362	3.009	77.480	40	120.360	197.840
3	Κοινότητα Συνοικισμού Ανθούπολης	958	1.693	483	818	45.000	40	32.720	77.720
	ΣΥΝΟΛΟ	20.600	53.273	346	18.418	700.262	40	736.720	1.436.982

Πίνακας 51: Υφιστάμενη Κατάσταση Λατσιά-Γέρι

ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ									
Λατσιά-Γέρι									
		Νοικοκυριά 2021	Πληθυσμός 2021	Παραγωγή Αποβλήτων	Ποσότητες Δημοτικών Αποβλήτων	Κόστος Συλλογής	Τιμή Χρέωσης ΟΕΔΑ Κόσης	Ετήσιο Κόστος ΟΕΔΑ Κόσης	Ετήσιο Κόστος Διαχείρισης Δημοτικών Αποβλήτων
		(-)	(-)	(κιλά/άτομο)	(Τόνοι/Ετος)	(€/Ετος)	(€/Τόνος)	(€/Ετος)	(€/Ετος)
1	Δήμος Λατσιών	8.046	18.579	435	8.084	504.262	40	359.957	864.219
2	Δήμος Γερίου	3.294	9.651	338	3.266	284.560	40	130.640	415.200
	ΣΥΝΟΛΟ	11.340	28.230	402	11.350	704.262	40	490.597	1.279.419

Πίνακας 52: Υφιστάμενη Κατάσταση Νότια Λευκωσία-Ιδαλίου

ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ									
Νότιας Λευκωσίας - Ιδαλίου									
		Νοικοκυριά 2021	Πληθυσμός 2021	Παραγωγή Αποβλήτων	Ποσότητες Δημοτικών Αποβλήτων	Κόστος Συλλογής	Τιμή Χρέωσης ΟΕΔΑ Κόσης	Ετήσιο Κόστος ΟΕΔΑ Κόσης	Ετήσιο Κόστος Διαχείρισης Δημοτικών Αποβλήτων
		(-)	(-)	(κιλά/άτομο)	(Τόνοι/Ετος)	(€/Ετος)	(€/Τόνος)	(€/Ετος)	(€/Ετος)
1	Δήμος Ιδαλίου	3.928	12.350	356	4.610	232.200	40	184.400	416.600
2	Κοινότητα Ποταμιάς	240	582				40		
6	Κοινότητα Λύμπια	1.709	2.911	348	1.590	57.240	40	63.600	120.840
3	Κοινότητα Αλάμπρας		1.655				40		
4	Κοινότητα Πέρα Χωρίου	2.928	3.002	407	2.088	57.240	40	83.520	140.760
5	Κοινότητα Νήσου		2.132				40		
	ΣΥΝΟΛΟ	8.805	22.632	366	8.288	346.680	40	331.520	678.200

Πίνακας 53: Υφιστάμενη Κατάσταση Σύμπλεγμα Α'

ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ									
Σύμπλεγμα Α'									
		Νοικοκυριά 2021	Πληθυσμός 2021	Παραγωγή Αποβλήτων	Ποσότητες Δημοτικών Αποβλήτων	Κόστος Συλλογής	Τιμή Χρέωσης ΟΕΔΑ Κόστης	Ετήσιο Κόστος ΟΕΔΑ Κόστης	Ετήσιο Κόστος Διαχείρισης Δημοτικών Αποβλήτων
		(-)	(-)	(κιλά/άτομο)	(Τόνοι/Έτος)	(€/Έτος)	(€/Τόνος)	(€/Έτος)	(€/Τόνος)
1	Κοινότητα Λυθροδόντα	1.384	3.124	372	1.163	57.835	40	46.520	104.355
2	Κοινότητα Αγία Βαρβάρας	1.135	2.866	366	1048	33.464	40	41.920	75.384
3	Κοινότητα Σιας	318	840	361	303	9674	40	12.120	21.794
4	Κοινότητα Μαθιάτη	290	670	367	246	7636	40	9.840	17.476
5	Κοινότητα Μαρκί	80	163	196	32	1034	40	1.280	2.314
6	Κοινότητα Αναλιόντα	200	568	342	194	6237	40	7.760	13.997
7	Κοινότητα Κοτσιάτη	70	171	384	66	1200	40	2.627	3.827
ΣΥΝΟΛΟ		3.477	8.402	2.388	3.052	117.080	40	122.067	239.147

5.7.2.2 Προσδιορισμός εσόδων

Κατά την υφιστάμενη κατάσταση, μετά από επικοινωνία με όλες τις ΑΤΑ, τα συνολικά έσοδα υπολογίζονται από την υφιστάμενη φορολογία και ανέρχεται συνολικά στα €7.854.638 (Βλέπε Πίνακας 54). Όμως, αξίζει να σημειωθεί πως κάποιοι Δήμοι/Συμπλέγματα δεν κατάφεραν να μας αποστείλουν ξεχωριστά δεδομένα για την Φορολογία Αποβλήτων σε Κατοικίες/Νοικοκυριά καθώς και αντίστοιχα για Εμπορικά υποστατικά (Μεγάλους και Ειδικούς Παραγωγούς).

Πίνακας 54: Υφιστάμενη Κατάσταση - Έσοδα Φόρου Αποβλήτων Σύμβασης Λασιών

Υφιστάμενη Κατάσταση	
Σύμβαση Λασιών	
Έσοδα Φόρου Αποβλήτων	
Λακατάμια - Τσέρι	€ 4.505.578
Λασιό-Γέρι	€ 2.328.535
Νότια Λευκωσία - Ιδαλίου	€ 840.605
Σύμπλεγμα Α'	€ 179.920
ΣΥΝΟΛΟ	€ 7.854.638

5.7.2.3 Προϋπολογισμός λειτουργικού κόστους ΧτΕ – Do Nothing Scenario

ΧτΕ (Χωρίς την Επένδυση) αναφερόμαστε στην περίπτωση που Σύμβασης Λασιών για οποιοδήποτε λόγο παρθεί η απόφαση, η Σύμβαση Λασιών να μην προχωρήσει με τις προτεινόμενες επένδυση, δηλαδή το σύστημα «Πληρώνω όσο πετώ (ΠΟΠ) με Προπληρωμένη Σακούλα» (ή και το σύστημα «Πληρώνω όσο πετώ (ΠΟΠ) με Προπληρωμένο Κάδο».

Επομένως εάν προχωρήσουν με ένα τέτοιο σενάριο, τότε αναμένεται η Τοπική Αυτοδιοίκηση να υποστεί πέναλτι από την Ευρωπαϊκή Ένωση, αφού δεν θα πληροί τους στόχους της. Επομένως, σε αυτήν την

περίπτωση, αναλύσαμε το λειτουργικό κόστος για κάθε Δήμο/Σύμπλεγμα της Σύμβασης Λατσιών, υποθέτοντας πως θα προχωρήσει ως έχει. Δηλαδή μόνο με την Συλλογή και Μεταφορά Υπολειμματικών, λαμβάνοντας υπόψιν το Ετήσιο Κόστος Διαχείρισης Δημοτικών Αποβλήτων, όπου υποθέτουμε την προσθήκη ενός πέναλτι της τάξης €80,00 ανά τόνο επάνω στο υφιστάμενο κόστος ΟΕΔΑ Κόσις των €40,00 ανά τόνο, το οποίο συνεπάγεται €120,00 ανά τόνο, με αποτέλεσμα να υπάρξει αύξηση του λειτουργικού κόστους, χωρίς να υπάρχει κάποια περαιτέρω αύξηση στα υφιστάμενα έσοδα. ΧτΕ το Ετήσιο Κόστος Διαχείρισης Δημοτικών Αποβλήτων Σύμβασης Λατσιών θα είναι €6.922.363 (Βλέπε

Πίνακας 55).

Πίνακας 55: Υφιστάμενη Κατάσταση ΧτΕ - Ετήσιο Κόστος Διαχείρισης Δημοτικών Αποβλήτων Σύμβασης Λατσιών

Υφιστάμενη Κατάσταση ΧτΕ (Do Nothing Scenario)	
Σύμβαση Λατσιών	
Ετήσιο Κόστος Διαχείρισης Δημοτικών Αποβλήτων	
Λακατάμια - Τσέρι	€2.910.422
Λατσιά-Γέρι	€2.187.419
Νότια Λευκωσία – Ιδαλίου	€1.341.240
Σύμπλεγμα Α'	€483.282
ΣΥΝΟΛΟ	€6.922.363

Στους παρακάτω πίνακες διαφαίνεται η **υφιστάμενη κατάσταση ΧτΕ (Χωρίς την Επένδυση)** για κάθε Δήμο/Σύμπλεγμα της Σύμβασης Λατσιών, αφότου υποστούν το **πέναλτι** της τάξης €80,00 ανά τόνο επάνω στο υφιστάμενο κόστος ΟΕΔΑ Κόσις των €40,00 ανά τόνο, το οποίο συνεπάγεται **€120,00 ανά τόνο**.

Πίνακας 56: Υφιστάμενη Κατάσταση ΧτΕ Λακατάμια - Τσέρι

ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΧτΕ (Do Nothing Scenario)								
Λακατάμια - Τσέρι								
	Νοικοκυριά 2021	Πληθυσμός 2021	Παραγωγή Αποβλήτων	Ποσότητες Δημοτικών Αποβλήτων	Κόστος Συλλογής	Τιμή Χρέωσης ΟΕΔΑ Κόσις	Ετήσιο Κόστος ΟΕΔΑ Κόσις	Ετήσιο Κόστος Διαχείρισης Δημοτικών Αποβλήτων
	(-)	(-)	(κιλά/άτομο)	(Τόνοι/Ετος)	(€/Ετος)	(€/Τόνος)	(€/Ετος)	(€/Ετος)
1	Δήμος Λακατάμιας	16.389	43.276	337	14.591	577.782	120	1.750.920
2	Δήμος Τσερίου	3.253	8.304	362	3.009	77.480	120	361.080
3	Κοινότητα Συνοικισμού Ανθούπολης	958	1.693	483	818	45.000	120	98.160
	ΣΥΝΟΛΟ	20.600	53.273	346	18.418	700.262	120	2.210.160
								2.910.422

Πίνακας 57: Υφιστάμενη Κατάσταση ΧτΕ Λατσία-Γέρι

ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΧτΕ (Do Nothing Scenario)									
Λατσιά-Γέρι									
		Νοικοκυριά 2021	Πληθυσμός 2021	Παραγωγή Αποβλήτων	Ποσότητες Δημοτικών Αποβλήτων	Κόστος Συλλογής	Τιμή Χρέωσης ΟΕΔΑ Κόσης	Ετήσιο Κόστος ΟΕΔΑ Κόσης	Ετήσιο Κόστος Διαχείρισης Δημοτικών Αποβλήτων
		(-)	(-)	(κιλά/άτομο)	(Τόνοι/Ετος)	(€/Ετος)	(€/Τόνος)	(€/Ετος)	(€/Ετος)
1	Δήμος Λατσιών	8.046	18.579	435	8.084	504.262	120	1.006.677	1.510.939
2	Δήμος Γερίου	3.294	9.651	338	3.266	284.560	120	391.920	676.480
	ΣΥΝΟΛΟ	11.340	28.230	402	11.350	788.822	120	1.398.597	2.187.419

Πίνακας 58: Υφιστάμενη Κατάσταση ΧτΕ Νότια Λευκωσία-Ιδαλίου

ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ Χτε (Do Nothing Scenario)									
Νότιας Λευκωσίας - Ιδαλίου									
		Νοικοκυριά 2021	Πληθυσμός 2021	Παραγωγή Αποβλήτων	Ποσότητες Δημοτικών Αποβλήτων	Κόστος Συλλογής	Τιμή Χρέωσης ΟΕΔΑ Κόσης	Ετήσιο Κόστος ΟΕΔΑ Κόσης	Ετήσιο Κόστος Διαχείρισης Δημοτικών Αποβλήτων
		(-)	(-)	(κιλά/άτομο)	(Τόνοι/Ετος)	(€/Ετος)	(€/Τόνος)	(€/Ετος)	(€/Ετος)
1	Δήμος Ιδαλίου	3.928	12.350	356	4.610	232.200	120	553.200	785.400
2	Κοινότητα Ποταμιάς	240	582				120		
6	Κοινότητα Λύμπια	1.709	2.911	348	1.590	57.240	120	190.800	248.040
3	Κοινότητα Αλάμπρας		1.655				120		
4	Κοινότητα Πέρα Χωρίου	2.928	3.002	407	2.088	57.240	120	250.560	307.800
5	Κοινότητα Νήσου		2.132				120		
	ΣΥΝΟΛΟ	8.805	22.632	366	8.288	346.680	120	994.560	1.341.240

Πίνακας 59: Υφιστάμενη Κατάσταση ΧτΕ Σύμπλεγμα Α'

ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΧτΕ (Do Nothing Scenario)									
Σύμπλεγμα Α΄									
		Νοικοκυριά 2021	Πληθυσμός 2021	Παραγωγή Αποβλήτων	Ποσότητες Δημοτικών Αποβλήτων	Κόστος Συλλογής	Τιμή Χρέωσης ΟΕΔΑ Κόσης	Ετήσιο Κόστος ΟΕΔΑ Κόσης	Ετήσιο Κόστος Διαχείρισης Δημοτικών Αποβλήτων
		(-)	(-)	(κιλά/άτομο)	(Τόνοι/Ετος)	(€/Ετος)	(€/Τόνος)	(€/Ετος)	(€/Τόνος)
1	Κοινότητα Λυθροδόντα	1.384	3.124	372	1.163	57.835	120	139.560	197.395
2	Κοινότητα Αγία Βαρβάρας	1.135	2.866	366	1048	33.464	120	125.760	159.224
3	Κοινότητα Σιας	318	840	361	303	9674	120	36.360	46.034

4	Κοινότητα Μαθιάτη	290	670	367	246	7636	120	29.520	37.156
5	Κοινότητα Μαρκί	80	163	196	32	1034	120	3.840	4.874
6	Κοινότητα Αναλιόντα	200	568	342	194	6237	120	23.280	29.517
7	Κοινότητα Κοτσιάτη	70	171	384	66	1200	120	7.882	9.082
	ΣΥΝΟΛΟ	3.477	8.402	284	3.052	117.080	120	366.202	483.282

Επομένως, το ετήσιο κόστος διαχείρισης δημοτικών αποβλήτων στην ευρύτερη Σύμβαση Λατσιών θα αυξηθεί κατά 43.21%, δηλαδή κατά €3.288.615 χωρίς όμως να υπάρξει η οποιαδήποτε μεταβολή στα έσοδα (Βλέπε Πίνακας 60).

Πίνακας 60: Σύγκριση Υφιστάμενης Κατάστασης και Υφιστάμενης Κατάστασης ΧτΕ Ετήσιου Κόστους Διαχείρισης Δημοτικών Αποβλήτων

Σύγκριση Σύμβαση Λατσιών		
Ετήσιο Κόστος Διαχείρισης Δημοτικών Αποβλήτων		
	Υφιστάμενη Κατάσταση	Υφιστάμενη Κατάσταση ΧτΕ (Do Nothing Scenario)
Λακατάμια - Τσέρι	€1.436.982	€2.910.422
Λατσιά-Γέρι	€1.279.419	€2.187.419
Νότια Λευκωσία – Ιδαλίου	€678.200	€1.341.240
Σύμπλεγμα Α'	€239.147	€483.282
ΣΥΝΟΛΟ	€3.633.748	€6.922.363
Ποσοστιαία μεταβολή (%)	90,50%	
Απόλυτη Μεταβολή	€3.288.615	

Πίνακας 61: Σύγκριση Υφιστάμενης Κατάστασης και Υφιστάμενης Κατάστασης ΧτΕ Ετήσιου Κόστους Διαχείρισης Δημοτικών Αποβλήτων με Ιδανικό Σενάριο (Προπληρωμένη Σακούλα)

Σύγκριση					
Σύμβαση Λατσιών					
Ετήσιο Κόστος Διαχείρισης Δημοτικών Αποβλήτων					
	Υφιστάμενη Κατάσταση	Do Nothing Scenario			Ιδανικό Σενάριο με Προπληρωμένη Σακούλα
		ΧτΕ (με πένναλι, 40 ευρώ/τόνο)	ΧτΕ (με πένναλι, 60 ευρώ/τόνο)	ΧτΕ (με πένναλι, 80 ευρώ/τόνο)	

Λακατάμια - Τσέρι	€1.436.982	€2.173.702	€2.542.062	€2.910.422	€2.845.663
Λατσιά-Γέρι	€1.279.419	€1.733.419	€1.960.419	€2.187.419	€2.211.781
Νότια Λευκωσία – Ιδαλίου	€678.200	€1.009.720	€1.175.480	€1.341.240	€1.288.901
Σύμπλεγμα Α'	€239.147	€361.214	€422.248	€483.282	€486.562
ΣΥΝΟΛΟ	€3.633.748	€5.278.055	€6.100.209	€6.922.363	€6.832.906
Ποσοστιαία μεταβολή (%)		45,25%	67,88%	90,50%	88,04%
Απόλυτη Μεταβολή		€1.644.307	€2.466.461	€3.288.615	€3.199.158

6 Μελέτη ανάλυσης κόστους – οφέλους

Σύμφωνα με τον Οδηγό που έχει αναπτυχθεί βάσει βέλτιστων πρακτικών, η Ανάλυση Κόστους-Οφέλους (Cost-Benefit Analysis – CBA) είναι “ένα εργαλείο/μία τεχνική οικονομικής εκτίμησης που χρησιμοποιείται για τη σύγκριση των αναμενόμενων οφελών από προτεινόμενες επενδύσεις/Εργα, με τα σχετικά μεγέθη κόστους, με σκοπό να βοηθήσει τους χρήστες στον προσδιορισμό της εναλλακτικής λύσης με το μέγιστο καθαρό όφελος (οφέλη μείον κόστος). Όσο περισσότερο τα οφέλη υπερβαίνουν το κόστος, τόσο περισσότερο θα ωφεληθούν οι τελικοί χρήστες (η κοινωνία) από τη δραστηριότητα του Έργου ή από τη σχετική απόφαση πολιτικής”.

Στην τροποποιημένη Οδηγία της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) 2018/851, που εκδόθηκε στις 30 Μαΐου 2018 για την τροποποίηση της οδηγίας 2008/98/ΕΚ σχετικά με τα απόβλητα, τονίζεται ότι “η διαχείριση των αποβλήτων στην Ευρωπαϊκή Ένωση θα πρέπει να βελτιωθεί και να μετατραπεί σε βιώσιμη διαχείριση υλικών με στόχο την προστασία, τη διατήρηση και τη βελτίωση της ποιότητας του περιβάλλοντος, την προστασία της υγείας του ανθρώπου, την εξασφάλιση της συνετής, αποδοτικής και ορθολογικής χρησιμοποίησης των φυσικών πόρων, την προαγωγή των αρχών της κυκλικής οικονομίας, τη βελτίωση της χρήσης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, την αύξηση της ενεργειακής απόδοσης, τη μείωση της εξάρτησης της Ένωσης από εισαγόμενους πόρους, τη δημιουργία νέων οικονομικών ευκαιριών και τη συμβολή στη μακροπρόθεσμη ανταγωνιστικότητα.

Προκειμένου να καταστεί πραγματικά κυκλική η οικονομία, είναι αναγκαίο να ληφθούν πρόσθετα μέτρα για τη βιώσιμη παραγωγή και κατανάλωση, εστιασμένα σε ολόκληρο τον κύκλο ζωής των προϊόντων κατά τρόπο που να διατηρεί τους πόρους και να κλείνει τον κύκλο. Η αποδοτικότερη χρήση των πόρων θα απέφερε επίσης σημαντική καθαρή εξοικονόμηση για τις επιχειρήσεις, τις δημόσιες αρχές και τους καταναλωτές στην Ευρωπαϊκή Ένωση, μειώνοντας ταυτόχρονα τις συνολικές ετήσιες εκπομπές αερίων θερμοκηπίου.

6.1 Ειδικοί στόχοι μελέτης κόστους-οφέλους

Η Ανάλυση Κόστους/Οφέλους του «*συστήματος διαλογής στην πηγή και χωριστής συλλογής ανακυκλώσιμων και οργανικών / βιολογικών αποβλήτων και εφαρμογή συστήματος «Πληρώνω Όσο Πετώ (ΠΟΠ) με Προπληρωμένη Σακούλα*» στην Σύμβαση Λατσιών (Δήμου Λατσιών – Γερίου, Δήμου Λακατάμιας, Δήμου Νότιας Λευκωσίας–Ιδαλίου και Συμπλέγματος Α΄ Κοινοτήτων Λευκωσίας), πραγματοποιείται από εθνική σκοπιά, αφού το Τμήμα Περιβάλλοντος, έχει ως σκοπό να το εφαρμόσει Παγκύπρια σε κάθε νοικοκυριό.

Η οικονομική Ανάλυση Κόστους-Οφέλους καταγράφει όλα τα οφέλη και τα μεγέθη κόστους, ανεξάρτητα από το ποιος επηρεάζεται από αυτά. Η εκπόνηση Ανάλυσης Κόστους/Οφέλους είναι σύνθετη και πολύπλοκη εργασία που και περιλαμβάνει σύνθετους υπολογισμούς και προηγμένες μεθόδους χρηματοοικονομικής ανάλυσης που απαιτούν σχετικό υπόβαθρο γνώσεων και εξοικείωση με τεχνικές εκτίμησης επενδύσεων.

6.2 Δεδομένα μελέτης ανάλυσης κόστους – οφέλους – Πηγές

Τα δεδομένα για την εκπόνηση της μελέτης ανάλυσης κόστους-οφέλους προέρχονται από τα παρακάτω:

- Ζυγισμένες ποσότητες των Υπολειμματικών Αποβλήτων στην παραλαβή στην ΟΕΔΑ Κόσιης από την ΑΝΕΛ.
- Συνολικός πληθυσμός με βάση Στατιστική Υπηρεσία 2021 καθώς και επιβεβαίωση του μετά από συζήτηση και γύρο συναντήσεων όλων των ΑΤΑ.
- Συνολικός αριθμός νοικοκυριών και εμπορικών από Αίτηση Ενδιαφέροντος καθώς και επιβεβαίωση στοιχείων μετά από συζήτηση και γύρο συναντήσεων όλων των ΑΤΑ.
- Υφιστάμενες φορολογίες μετά από συζήτηση και γύρο συναντήσεων όλων των ΑΤΑ.

- Ποσοτικομέτρηση Υφιστάμενου Προσωπικού μετά από συλλογική συζήτηση κατά την αρχική διαβούλευση καθώς και επιβεβαίωση στοιχείων μετά από συζήτηση και γύρο συναντήσεων όλων των ΑΤΑ ξεχωριστά.
- Επιτόπιες επισκέψεις στην περιοχή παρέμβασης για εξακρίβωση σωστών στοιχείων κάθε ΑΤΑ.

6.3 Υλοποίηση του έργου και λειτουργικές ρυθμίσεις

6.3.1 Προτεινόμενο χρονοδιάγραμμα του έργου

Το ενδεικτικό προτεινόμενο χρονοδιάγραμμα του έργου είναι το ακόλουθο:

1. Ολοκλήρωση αποτελεσμάτων μελέτης: 15/03/2024
2. Παρουσίαση αποτελεσμάτων μελέτης κατά την τελική διαβούλευση/παρουσίαση: 15/03/2024
3. Ανοικτή διαβούλευση: 15/04/2024
4. Έγκριση προϋπολογισμού: 13/05/2024
5. Ετοιμασία εγγράφων διαγωνισμού για αγορά εξοπλισμού: 11/04/2024
6. Έναρξη Εφαρμογής συστήματος ΠΟΠ: 01/07/2024

Πίνακας 62: Ενδεικτικό προτεινόμενο χρονοδιάγραμμα του έργου Σύμβασης Λατσιών

				15/3/2024	22/3/2024	29/3/2024	5/4/2024	12/4/2024	19/4/2024	26/4/2024	3/5/2024	10/5/2024	17/5/2024	24/5/2024	31/5/2024	7/6/2024	14/6/2024	21/6/2024	28/6/2024	5/7/2024
#	Αρχή (ημερομηνία)	Λήξη (ημερομηνία)	Εβδομ. άδες	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1.	Ολοκλήρωση αποτελεσμάτων μελέτης	15/3/2024	15/3/2024																	
2.	Παρουσίαση αποτελεσμάτων μελέτης κατά την τελική διαβούλευση/παρουσίαση	15/3/2024	16/3/2024																	
3.	Ανοικτή διαβούλευση	15/3/2024	15/4/2024																	
3.	Έγκριση προϋπολογισμού	15/4/2024	13/5/2024																	
4.	Ετοιμασία εγγράφων διαγωνισμού για αγορά εξοπλισμού	2/4/2024	11/4/2024																	
5.	Έναρξη Εφαρμογής συστήματος ΠΟΠ	11/4/2024	1/7/2024																	

6.3.2 Αρμόδιοι φορείς

Οι αρμόδιοι φορείς ή καλύτερα οι συνεργαζόμενοι φορείς είναι οι εξής:

1. Σύμβαση Λατσιών (Δήμου Λατσιών – Γερίου, Δήμου Λακατάμιας, Δήμου Νότιας Λευκωσίας–Ιδαλίου και Συμπλέγματος Α' Κοινοτήτων Λευκωσίας)
2. Τμήμα Υγειονομικών Υπηρεσιών των ΑΤΑ της Σύμβασης Λατσιών
3. Τμήμα Περιβάλλοντος, Υπουργείο Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος
4. Αναπτυξιακή Εταιρεία Λευκωσίας (ΑΝΕΛ)
5. ΟΕΔΑ Κόσιης
6. Aspon Consulting Ltd

6.4 Αποτελέσματα χρηματοοικονομικής ανάλυσης

6.4.1 Αποτελέσματα χρηματοοικονομικής ανάλυσης (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα)

6.4.1.1 Υπολειμματική αξία

Το επενδυτικό κόστος περιλαμβάνει μόνο μηχανήματα (Απορριματοφόρα, κάδοι κλπ) και όχι κτιριακές εγκαταστάσεις. Επομένως αφού τα συγκεκριμένα μηχανήματα αποσβένουν συνήθως τα πρώτα 5 χρόνια, τότε η υπολειμματική αξία θα είναι μηδενική από το 5^ο έτος και έπειτα.

6.4.1.2 Ανταποδοτικά τέλη διαχείρισης αποβλήτων

Όπως φαίνεται και στο υποκεφάλαιο 5.7.1.3.3, υπάρχουν κάποια έσοδα όπου προέρχονται από το φόρο σκυβάλων. Κατά το **αρχικό σενάριο** στην ευρύτερη Σύμβαση Λατσιών ανέρχεται συνολικά στα **€8.669.678** και κατά το **ιδανικό σενάριο** στα **€7.785.294**. Συγκεκριμένα, οι ροές των εσόδων προέρχονται από τα παρακάτω.

6.4.1.2.1 Αρχικό Σενάριο

1. Λακατάμια – Τσέρι

- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή Λακατάμια – Τσέρι κατά τα πρώτα τρία έτη ανέρχεται στα **€86/νοικοκυριό** για το 10% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€65/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 10 λίτρων €0,20 το τμχ/2 φορές την εβδομάδα**.
- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή Λακατάμια – Τσέρι κατά τα πρώτα τρία έτη ανέρχεται στα **€138/νοικοκυριό** για το 20% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€65/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 35 λίτρων €0,70 το τμχ/2 φορές την εβδομάδα**.
- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή Λακατάμια – Τσέρι κατά τα πρώτα τρία έτη ανέρχεται στα **€182/νοικοκυριό** για το 10% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€65/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 56 λίτρων €1,12 το τμχ/2 φορές την εβδομάδα**.
- Ο Φόρος Αποβλήτων για του μεγάλους παραγωγούς κατά τα πρώτα τρία έτη ανέρχεται στα **€120** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο 120 λίτρων, €240** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο 240 λίτρων, €360** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο των 360 λίτρων και €1.100** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο των 1.100 λίτρων**.

2. Λατσιά – Γέρι

- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή Λατσιά - Γέρι κατά τα πρώτα τρία έτη ανέρχεται στα **€119/νοικοκυριό** για το 10% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€90/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 10 λίτρων €0,28 το τμχ/2 φορές την εβδομάδα**.
- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή Λατσιά - Γέρι κατά τα πρώτα τρία έτη ανέρχεται στα **€192/νοικοκυριό** για το 20% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€90/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 35 λίτρων €0,98 το τμχ/2 φορές την εβδομάδα**.
- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή Λατσιά - Γέρι κατά τα πρώτα τρία έτη ανέρχεται στα **€253/νοικοκυριό** για το 70% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€90/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 56 λίτρων €1,57 το τμχ/2 φορές την εβδομάδα**.
- Ο Φόρος Αποβλήτων για του μεγάλους παραγωγούς κατά τα πρώτα τρία έτη ανέρχεται στα **€120** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο 120 λίτρων, €240** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο 240 λίτρων, €360** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο των 360 λίτρων και €1.100** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο των 1.100 λίτρων**.

3. Νότια Λευκωσία – Ιδαλίου

- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή Νότιας Λευκωσίας - Ιδαλίου κατά τα πρώτα τρία έτη ανέρχεται στα **€99/νοικοκυριό** για το 10% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€75/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 10 λίτρων €0,23 το τμχ/2 φορές την εβδομάδα**.

- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή Νότιας Λευκωσίας - Ιδαλίου κατά τα πρώτα τρία έτη ανέρχεται στα **€159/νοικοκυριό** για το 20% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€75/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 35 λίτρων €0,81 το τμχ/2 φορές την εβδομάδα**.
- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή Νότιας Λευκωσίας - Ιδαλίου κατά τα πρώτα τρία έτη ανέρχεται στα **€209/νοικοκυριό** για το 70% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€75/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 56 λίτρων €1,29 το τμχ/2 φορές την εβδομάδα**.
- Ο Φόρος Αποβλήτων για του μεγάλους παραγωγούς κατά τα πρώτα τρία έτη ανέρχεται στα **€120** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο 120 λίτρων, €240** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο 240 λίτρων, €360** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο των 360 λίτρων και €1.100** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο των 1.100 λίτρων**.

4. Σύμπλεγμα Α'

- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή του Συμπλέγματος Α' κατά τα πρώτα τρία έτη ανέρχεται στα **€87/νοικοκυριό** για το 10% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€65/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 10 λίτρων €0,20 το τμχ/2 φορές την εβδομάδα**.
- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή του Συμπλέγματος Α' κατά τα πρώτα τρία έτη ανέρχεται στα **€138/νοικοκυριό** για το 20% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€65/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 35 λίτρων €0,70 το τμχ/2 φορές την εβδομάδα**.
- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή του Συμπλέγματος Α' κατά τα πρώτα τρία έτη ανέρχεται στα **€182/νοικοκυριό** για το 70% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€65/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 56 λίτρων €1,12 το τμχ/2 φορές την εβδομάδα**.
- Ο Φόρος Αποβλήτων για του μεγάλους παραγωγούς κατά τα πρώτα τρία έτη ανέρχεται στα **€120** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο 120 λίτρων, €240** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο 240 λίτρων, €360** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο των 360 λίτρων και €1.100** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο των 1.100 λίτρων**.

6.4.1.2.2 Ιδανικό Σενάριο

1. Λακατάμια – Τσέρι

- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή Λακατάμια – Τσέρι κατά το τέταρτο έτος και έπειτα ανέρχεται στα **€79/νοικοκυριό** για το 10% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€60/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 10 λίτρων €0,36 το τμχ/1 φορά την εβδομάδα**.
- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή Λακατάμια – Τσέρι κατά το τέταρτο έτος και έπειτα ανέρχεται στα **€126/νοικοκυριό** για το 20% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€60/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 35 λίτρων €1,26 το τμχ/1 φορά την εβδομάδα**.
- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή Λακατάμια – Τσέρι κατά το τέταρτο έτος και έπειτα ανέρχεται στα **€165/νοικοκυριό** για το 70% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€60/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 56 λίτρων €2,02 το τμχ/1 φορά την εβδομάδα**.
- Ο Φόρος Αποβλήτων για του μεγάλους παραγωγούς κατά το τέταρτο έτος και έπειτα ανέρχεται στα **€120** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο 120 λίτρων, €240** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο 240 λίτρων, €360** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο των 360 λίτρων και €1.100** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο των 1.100 λίτρων**.

2. Λατσία – Γέρι

- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή Λατσία - Γέρι κατά το τέταρτο έτος και έπειτα ανέρχεται στα **€105/νοικοκυριό** για το 10% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€80/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 10 λίτρων €0,48 το τμχ/1 φορά την εβδομάδα**.
- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή Λατσία - Γέρι κατά το τέταρτο έτος και έπειτα ανέρχεται στα **€167/νοικοκυριό** για το 20% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€80/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 35 λίτρων €1,68 το τμχ/1 φορά την εβδομάδα**.

- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή Λατσία - Γέρι κατά το τέταρτο έτος και έπειτα ανέρχεται στα **€220/νοικοκυριό** για το 70% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€80/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 10 λίτρων €2,69 το τμχ/1 φορά την εβδομάδα**.
- Ο Φόρος Αποβλήτων για του μεγάλους παραγωγούς κατά το τέταρτο έτος και έπειτα ανέρχεται στα **€120** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο 120 λίτρων, €240** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο 240 λίτρων, €360** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο των 360 λίτρων και €1.100** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο των 1.100 λίτρων**.

3. Νότια Λευκωσία – Ιδαλίου

- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή Νότιας Λευκωσίας - Ιδαλίου κατά το τέταρτο έτος και έπειτα ανέρχεται στα **€86/νοικοκυριό** για το 10% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€65/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 10 λίτρων €0,40 το τμχ/1 φορά την εβδομάδα**.
- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή Νότιας Λευκωσίας - Ιδαλίου κατά το τέταρτο έτος και έπειτα ανέρχεται στα **€138/νοικοκυριό** για το 20% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€65/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 35 λίτρων €1,40 το τμχ/1 φορά την εβδομάδα**.
- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή Νότιας Λευκωσίας - Ιδαλίου κατά το τέταρτο έτος και έπειτα ανέρχεται στα **€182/νοικοκυριό** για το 70% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€65/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 56 λίτρων €2,24 το τμχ/1 φορά την εβδομάδα**.
- Ο Φόρος Αποβλήτων για του μεγάλους παραγωγούς κατά το τέταρτο έτος και έπειτα ανέρχεται στα **€120** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο 120 λίτρων, €240** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο 240 λίτρων, €360** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο των 360 λίτρων και €1.100** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο των 1.100 λίτρων**.

4. Σύμπλεγμα Α΄

- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή του Συμπλέγματος Α΄ κατά το τέταρτο έτος και έπειτα ανέρχεται στα **€79/νοικοκυριό** για το 10% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€60/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 10 λίτρων €0,37 το τμχ/1 φορά την εβδομάδα**.
- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή του Συμπλέγματος Α΄ κατά το τέταρτο έτος και έπειτα ανέρχεται στα **€127/νοικοκυριό** για το 20% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€60/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 35 λίτρων €1,30 το τμχ/1 φορά την εβδομάδα**.
- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή του Συμπλέγματος Α΄ κατά το τέταρτο έτος και έπειτα ανέρχεται στα **€168/νοικοκυριό** για το 70% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€60/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 56 λίτρων €2,07 το τμχ/1 φορά την εβδομάδα**.
- Ο Φόρος Αποβλήτων για του μεγάλους παραγωγούς κατά το τέταρτο έτος και έπειτα ανέρχεται στα **€120** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο 120 λίτρων, €240** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο 240 λίτρων, €360** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο των 360 λίτρων και €1.100** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο των 1.100 λίτρων**.

-

6.4.1.3 Δομή οικονομικής στήριξης

Το **επενδυτικό κόστος** για την υιοθέτηση του συστήματος «Πληρώνω Όσο Πετώ (ΠΟΠ) με Προπληρωμένη Σακούλα» υπολογίζεται συνολικά σε **€4.857.890**. Όμως για την οικονομική ανάλυση της συγκεκριμένης μελέτης υποθέτουμε πως θα δοθεί κάποιο χορήγημα (π.χ 50%, 100% χορηγία) ως προς την κάλυψη της αρχικής επένδυσης.

6.4.1.4 Χρηματοοικονομική αποδοτικότητα

Αξιολογώντας τη χρηματοοικονομική αποδοτικότητα του συστήματος «Πληρώνω Όσο Πετώ (ΠΟΠ) με Προπληρωμένη Σακούλα», θα εξετάσουμε την κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης για την περίοδο της **χρηματοοικονομικής ανάλυσης (10 έτη)**. Ο υπολογισμός προϋποθέτει την **υιοθέτηση του αρχικού και**

ιδανικού σεναρίου. Το αρχικό σενάριο περιλαμβάνει **συχνότητα συλλογής υπολειμματικών, δύο φορές την βδομάδα καθώς και συχνότητα συλλογής οργανικών δύο φορές την εβδομάδα. Το αρχικό σενάριο υιοθετείται από το τέταρτο έτος και έπειτα.** Το ιδανικό σενάριο περιλαμβάνει **συχνότητα συλλογής υπολειμματικών, μία φορά την βδομάδα καθώς και συχνότητα συλλογής οργανικών δύο φορές την εβδομάδα. Το ιδανικό σενάριο υιοθετείται από το τέταρτο έτος και έπειτα.**

6.4.1.4.1 Αρχικό Σενάριο

1. Λακατάμια – Τσέρι

- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή Λακατάμια – Τσέρι κατά τα πρώτα τρία έτη ανέρχεται στα **€86/νοικοκυριό** για το 10% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€65/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 10 λίτρων €0,20 το τμχ/2 φορές την εβδομάδα.**
- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή Λακατάμια – Τσέρι κατά τα πρώτα τρία έτη ανέρχεται στα **€138/νοικοκυριό** για το 20% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€65/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 35 λίτρων €0,70 το τμχ/2 φορές την εβδομάδα.**
- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή Λακατάμια – Τσέρι κατά τα πρώτα τρία έτη ανέρχεται στα **€182/νοικοκυριό** για το 10% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€65/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 56 λίτρων €1,12 το τμχ/2 φορές την εβδομάδα.**
- Ο Φόρος Αποβλήτων για του μεγάλους παραγωγούς κατά τα πρώτα τρία έτη ανέρχεται στα **€120** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο 120 λίτρων, €240** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο 240 λίτρων, €360** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο των 360 λίτρων και €1.100** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο των 1.100 λίτρων.**

2. Λατσιά – Γέρι

- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή Λατσιά - Γέρι κατά τα πρώτα τρία έτη ανέρχεται στα **€119/νοικοκυριό** για το 10% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€90/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 10 λίτρων €0,28 το τμχ/2 φορές την εβδομάδα.**
- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή Λατσιά - Γέρι κατά τα πρώτα τρία έτη ανέρχεται στα **€192/νοικοκυριό** για το 20% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€90/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 35 λίτρων €0,98 το τμχ/2 φορές την εβδομάδα.**
- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή Λατσιά - Γέρι κατά τα πρώτα τρία έτη ανέρχεται στα **€253/νοικοκυριό** για το 70% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€90/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 56 λίτρων €1,57 το τμχ/2 φορές την εβδομάδα.**
- Ο Φόρος Αποβλήτων για του μεγάλους παραγωγούς κατά τα πρώτα τρία έτη ανέρχεται στα **€120** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο 120 λίτρων, €240** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο 240 λίτρων, €360** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο των 360 λίτρων και €1.100** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο των 1.100 λίτρων.**

3. Νότια Λευκωσία – Ιδαλίου

- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή Νότιας Λευκωσίας - Ιδαλίου κατά τα πρώτα τρία έτη ανέρχεται στα **€99/νοικοκυριό** για το 10% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€75/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 10 λίτρων €0,23 το τμχ/2 φορές την εβδομάδα.**
- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή Νότιας Λευκωσίας - Ιδαλίου κατά τα πρώτα τρία έτη ανέρχεται στα **€159/νοικοκυριό** για το 20% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€75/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 35 λίτρων €0,81 το τμχ/2 φορές την εβδομάδα.**
- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή Νότιας Λευκωσίας - Ιδαλίου κατά τα πρώτα τρία έτη ανέρχεται στα **€209/νοικοκυριό** για το 70% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€75/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 56 λίτρων €1,29 το τμχ/2 φορές την εβδομάδα.**
- Ο Φόρος Αποβλήτων για του μεγάλους παραγωγούς κατά τα πρώτα τρία έτη ανέρχεται στα **€120** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο 120 λίτρων, €240** για τους παραγωγούς με

προπληρωμένο κάδο 240 λίτρων, €360 για τους παραγωγούς με προπληρωμένο κάδο των 360 λίτρων και €1.100 για τους παραγωγούς με προπληρωμένο κάδο των 1.100 λίτρων.

4. Σύμπλεγμα Α΄

- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή του Συμπλέγματος Α΄ κατά τα πρώτα τρία έτη ανέρχεται στα **€87/νοικοκυριό** για το 10% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€65/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 10 λίτρων €0,20 το τμχ/2 φορές την εβδομάδα.**
- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή του Συμπλέγματος Α΄ κατά τα πρώτα τρία έτη ανέρχεται στα **€138/νοικοκυριό** για το 20% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€65/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 35 λίτρων €0,70 το τμχ/2 φορές την εβδομάδα.**
- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή του Συμπλέγματος Α΄ κατά τα πρώτα τρία έτη ανέρχεται στα **€182/νοικοκυριό** για το 70% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€65/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 56 λίτρων €1,12 το τμχ/2 φορές την εβδομάδα.**
- Ο Φόρος Αποβλήτων για του μεγάλους παραγωγούς κατά τα πρώτα τρία έτη ανέρχεται στα **€120** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο 120 λίτρων, €240** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο 240 λίτρων, €360** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο των 360 λίτρων και €1.100** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο των 1.100 λίτρων.**

6.4.1.4.2 Ιδανικό Σενάριο

1. Λακατάμια – Τσέρι

- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή Λακατάμια – Τσέρι κατά το τέταρτο έτος και έπειτα ανέρχεται στα **€79/νοικοκυριό** για το 10% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€60/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 10 λίτρων €0,36 το τμχ/1 φορά την εβδομάδα.**
- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή Λακατάμια – Τσέρι κατά το τέταρτο έτος και έπειτα ανέρχεται στα **€126/νοικοκυριό** για το 20% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€60/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 35 λίτρων €1,26 το τμχ/1 φορά την εβδομάδα.**
- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή Λακατάμια – Τσέρι κατά το τέταρτο έτος και έπειτα ανέρχεται στα **€165/νοικοκυριό** για το 70% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€60/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 56 λίτρων €2,02 το τμχ/1 φορά την εβδομάδα.**
- Ο Φόρος Αποβλήτων για του μεγάλους παραγωγούς κατά το τέταρτο έτος και έπειτα ανέρχεται στα **€120** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο 120 λίτρων, €240** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο 240 λίτρων, €360** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο των 360 λίτρων και €1.100** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο των 1.100 λίτρων.**

5. Λατσιά – Γέρι

- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή Λατσιά - Γέρι κατά το τέταρτο έτος και έπειτα ανέρχεται στα **€105/νοικοκυριό** για το 10% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€80/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 10 λίτρων €0,48 το τμχ/1 φορά την εβδομάδα.**
- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή Λατσιά - Γέρι κατά το τέταρτο έτος και έπειτα ανέρχεται στα **€167/νοικοκυριό** για το 20% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€80/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 35 λίτρων €1,68 το τμχ/1 φορά την εβδομάδα.**
- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή Λατσιά - Γέρι κατά το τέταρτο έτος και έπειτα ανέρχεται στα **€220/νοικοκυριό** για το 70% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€80/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 10 λίτρων €2,69 το τμχ/1 φορά την εβδομάδα.**
- Ο Φόρος Αποβλήτων για του μεγάλους παραγωγούς κατά το τέταρτο έτος και έπειτα ανέρχεται στα **€120** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο 120 λίτρων, €240** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο 240 λίτρων, €360** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο των 360 λίτρων και €1.100** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο των 1.100 λίτρων.**

6. Νότια Λευκωσία – Ιδαλίου

- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή Νότιας Λευκωσίας - Ιδαλίου κατά το τέταρτο έτος και έπειτα ανέρχεται στα **€86/νοικοκυριό** για το 10% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€65/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 10 λίτρων €0,40 το τμχ/1 φορά την εβδομάδα.**
- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή Νότιας Λευκωσίας - Ιδαλίου κατά το τέταρτο έτος και έπειτα ανέρχεται στα **€138/νοικοκυριό** για το 20% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€65/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 35 λίτρων €1,40 το τμχ/1 φορά την εβδομάδα.**
- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή Νότιας Λευκωσίας - Ιδαλίου κατά το τέταρτο έτος και έπειτα ανέρχεται στα **€182/νοικοκυριό** για το 70% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€65/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 56 λίτρων €2,24 το τμχ/1 φορά την εβδομάδα.**
- Ο Φόρος Αποβλήτων για του μεγάλους παραγωγούς κατά το τέταρτο έτος και έπειτα ανέρχεται στα **€120** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο 120 λίτρων, €240** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο 240 λίτρων, €360** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο των 360 λίτρων και €1.100** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο των 1.100 λίτρων.**

7. Σύμπλεγμα Α΄

- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή του Συμπλέγματος Α΄ κατά το τέταρτο έτος και έπειτα ανέρχεται στα **€79/νοικοκυριό** για το 10% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€60/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 10 λίτρων €0,37 το τμχ/1 φορά την εβδομάδα.**
- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή του Συμπλέγματος Α΄ κατά το τέταρτο έτος και έπειτα ανέρχεται στα **€127/νοικοκυριό** για το 20% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€60/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 35 λίτρων €1,30 το τμχ/1 φορά την εβδομάδα.**
- Ο Φόρος Αποβλήτων για τη περιοχή του Συμπλέγματος Α΄ κατά το τέταρτο έτος και έπειτα ανέρχεται στα **€168/νοικοκυριό** για το 70% του πληθυσμού. Το **πάγιο αποβλήτων** ανέρχεται στα **€60/νοικοκυριό** και **προπληρωμένη σακούλα 56 λίτρων €2,07 το τμχ/1 φορά την εβδομάδα.**
- Ο Φόρος Αποβλήτων για του μεγάλους παραγωγούς κατά το τέταρτο έτος και έπειτα ανέρχεται στα **€120** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο 120 λίτρων, €240** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο 240 λίτρων, €360** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο των 360 λίτρων και €1.100** για τους παραγωγούς με **προπληρωμένο κάδο των 1.100 λίτρων.**

6.4.1.4.3 Τέλη Καθαριότητας

Στο Πίνακας 63, διαφαίνεται το κόστος καθαριότητας για κάθε Δήμο της Σύμβασης Λατσιών. Όσο αφορά το Σύμπλεγμα Α΄ τα Κ.Σ βάση νομοθεσία περί Κοινοτήτων διαχωρίζουν ήδη το Φόρο Αποβλήτων από τις Κοινοτικές Υπηρεσίες.

Πίνακας 63: Κόστος Καθαριότητας Νοικοκυριών - Σύμβασης Λατσιών

Κόστος Καθαριότητας	
Δήμος/Σύμπλεγμα	Κόστος Καθαριότητας Νοικοκυριών
Λακατάμια- Τσέρι	€1.275.841
Λατσιά- Γέρι	€1.280.416
Νότια Λευκωσία- Ιδαλίων	€627.926
Σύμπλεγμα Α΄	-

Στο Πίνακας 64, αναγράφονται τα έσοδα καθαριότητας για κάθε Δήμο της Σύμβασης Λατσιών, τα οποία υπολογίστηκαν ως το 50% των συνολικών εσόδων που λαμβάνει κάθε Δήμος/Σύμπλεγμα από τους Μεγάλους Παραγωγούς. Για το Σύμπλεγμα Α΄ δεν υπολογίστηκαν τα έσοδα καθαριότητας από παραγωγούς επειδή βάση νομοθεσία περί Κοινοτήτων διαχωρίζουν ήδη το Φόρο Αποβλήτων από τις Κοινοτικές Υπηρεσίες.

Πίνακας 64: Έσοδα Καθαριότητας Μεγάλων Παραγωγών - Σύμβασης Λατσιών

Έσοδα Καθαριότητας	
Δήμος/Σύμπλεγμα	Έσοδα Καθαριότητας Μεγάλων Παραγωγών
Λακατάμια- Τσέρι	€176.066
Λατσιά- Γέρι	€182.832
Νότια Λευκωσία- Ιδάλιων	€96.886
Σύμπλεγμα Α'	-

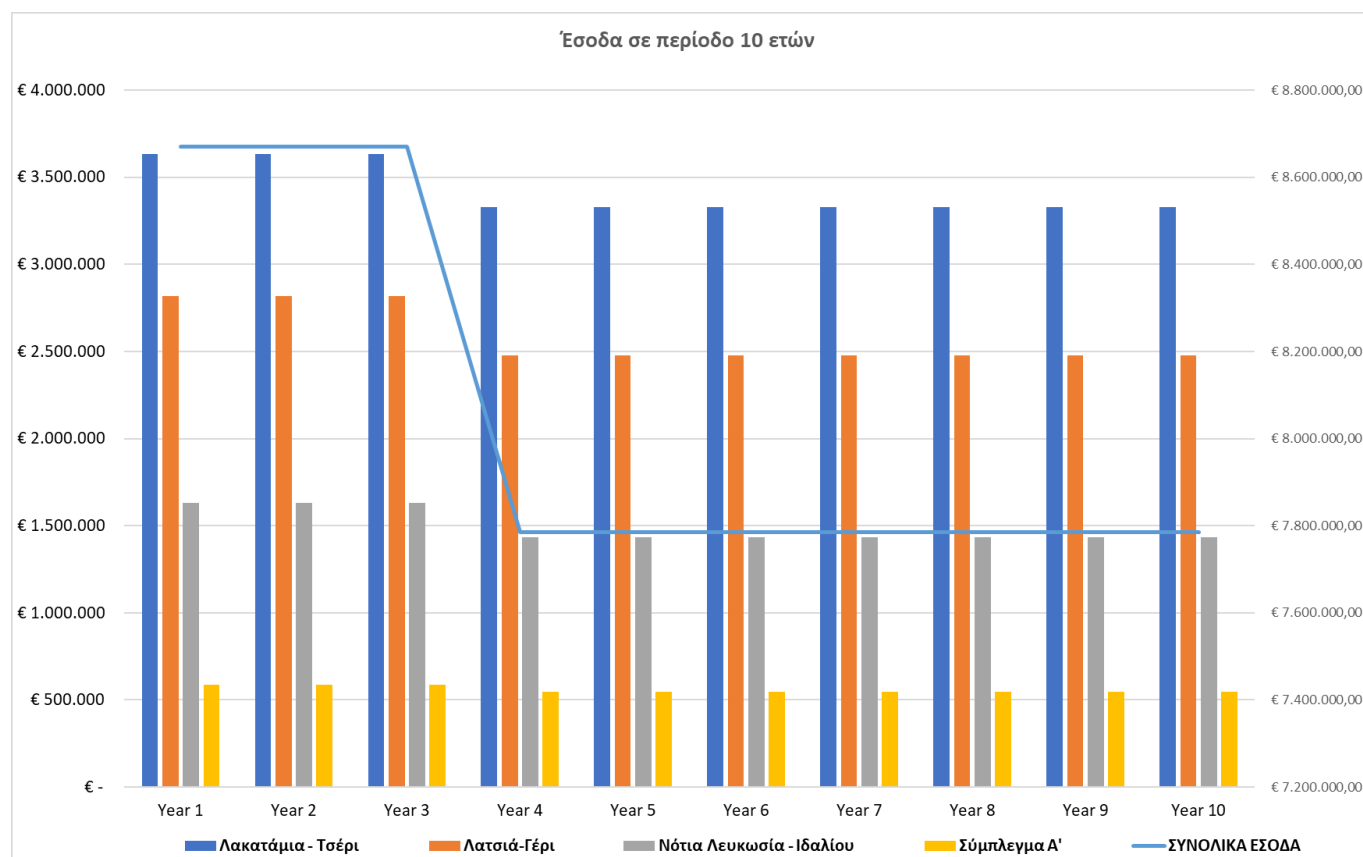
Στον Πίνακα 65, διαφαίνονται τα Τέλη Καθαριότητας για κάθε Δήμος/Σύμπλεγμα της Σύμβασης, τα οποία θα προστίθενται στο Φόρο Αποβλήτων.

Πίνακας 65: Τέλη Καθαριότητας για Σύμβαση Λατσιών - Μεγάλους Παραγωγούς & Νοικοκυριά

Τέλη Καθαριότητας				
Σύμβαση Λατσιών	Λακατάμια - Τσέρι	Λατσιά - Γέρι	Νότια Λευκωσία - Ιδάλιων	Σύμπλεγμα Α'
	(€)	(€)	(€)	(€)
Τέλη Καθαριότητας Νοικοκυριών	€ 53	€ 95	€ 47	€130-145 (*Κοινοτικές Υπηρεσίες)
Τέλη Καθαριότητας Παραγωγών	€ 102	€ 154	€ 167	-

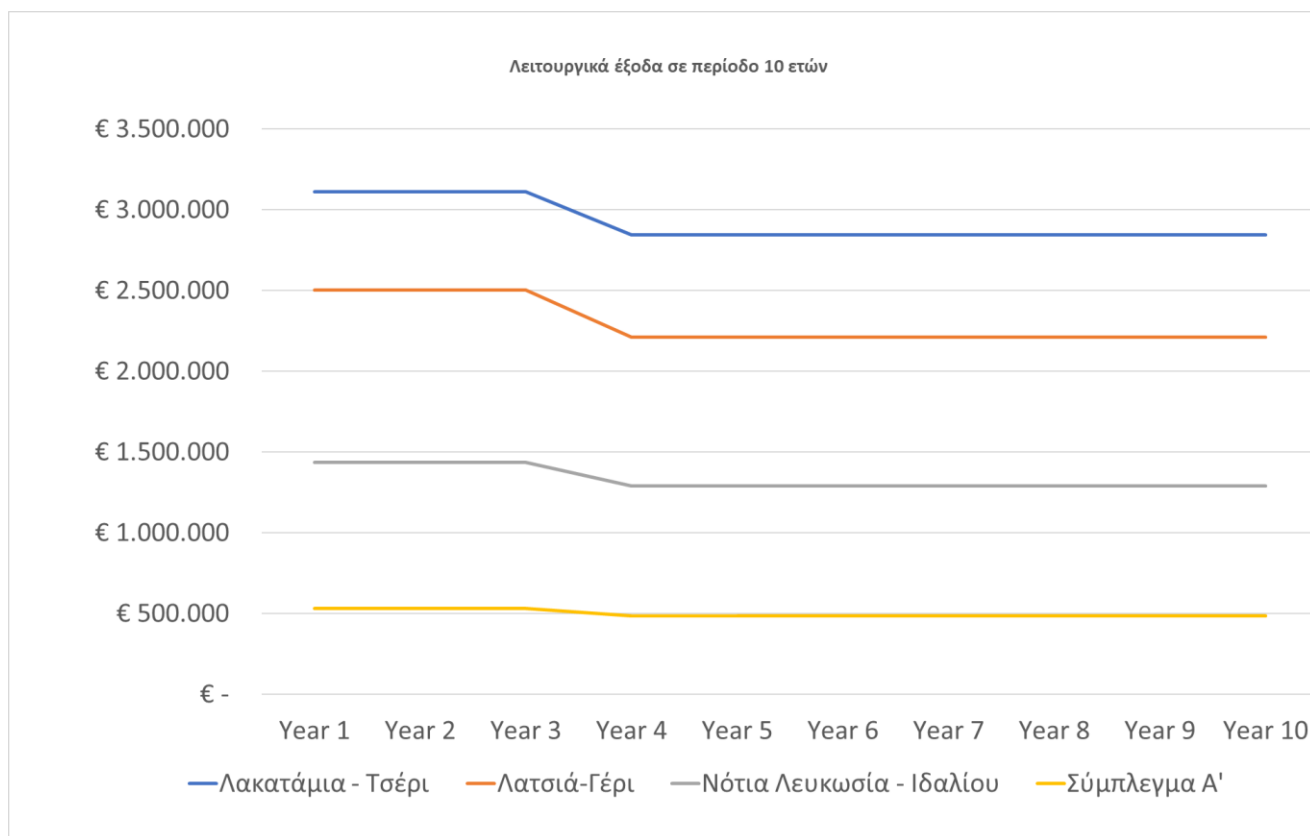
Στην παρακάτω χρηματοοικονομική μελέτη δεν συμπεριλαμβάνονται τα Τέλη Καθαριότητας, αφού υπολογίστηκαν ξεχωριστά.

Έτσι ώστε να γίνει η χρηματοοικονομική ανάλυση, είναι σημαντικό να υπολογιστούν τα έσοδα και έξοδα της επένδυσης για μία **δεκαετία**. Με όσα προαναφέρθηκαν, τα **συνολικά έσοδα για την διάρκεια 10 ετών**, εκτιμώνται σε **€80.506.093**, όπως φαίνεται στην Εικόνα 26. Αξίζει να σημειωθεί πως για το **αρχικό σενάριο από το 1^ο – 3^ο Έτος (2024/2025-2027)**, γίνεται υπόθεση πως τα **έσοδα** θα είναι σταθερά με το ποσό των **€8.669.678 ανά χρόνο**. Κατά το **ιδανικό σενάριο, από το 4^ο έτος και έπειτα (2028-2033)** παρατηρείται μία μείωση στα έσοδα σε σχέση με τα πρώτα τρία έτη. Η μείωση συγκεκριμένα παρατηρείται από το 3^ο στο 4^ο έτος όπου έχουμε και την εναλλαγή των σεναρίων και μετέπειτα τα έσοδα σταθεροποιούνται ξανά. Τα **έσοδα για το ιδανικό σενάριο** ανέρχονται στα **€7.785.294 ανά χρόνο**.



Εικόνα 26: Έσοδα ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα σε περίοδο 10 ετών

Τα λειτουργικά έξοδα που έχουν υπολογιστεί για τη διάρκεια των 10 χρόνων, φαίνονται στην Εικόνα 27 και τα **συνολικά λειτουργικά έξοδα για την διάρκεια 10 ετών**, εκτιμώνται σε **€70.576.510**. Κατά το αρχικό σενάριο, από το 1^ο μέχρι και το 3^ο έτος **(2024/2025-2027)** τα λειτουργικά έξοδα του έργου είναι σταθερά ανά χρόνο με το συνολικό ποσό των €7.582.055. Στη μετάβαση από το αρχικό στο ιδανικό σενάριο βλέπουμε μία μείωση των λειτουργικών εξόδων (3^ο – 4^ο έτος). Μετέπειτα, κατά το ιδανικό σενάριο **(2028-2033)** τα λειτουργικά έξοδα σταθεροποιούνται και ανέρχονται στο **€6.832.906 ανά χρόνο**.



Εικόνα 27: Λειτουργικά έξοδα (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) σε περίοδο 10 ετών

Στην Εικόνα 28 παρουσιάζεται η πλήρης κατάσταση κερδών και ζημιών (Profit & Loss Statement) για τη διάρκεια των 10 ετών. Ο υπολογισμός αυτός δείχνει ένα ετήσιο καθαρό κέρδος από το 1^ο Έτος, το οποίο είναι αναμενόμενο, καθώς τα Πάγια Αποβλήτων έχουν καθοριστεί με βάση την αντιστοιχία (και την ελαφρά υπέρβαση) των συνολικών λειτουργικών εξόδων. Το συνολικό κέρδος για την περίοδο 10 ετών εκτιμάται σε **~€9.929.582**.

PROJECTED PROFIT & LOSS											
	Year 1	Year 2	Year 3	Year 4	Year 5	Year 6	Year 7	Year 8	Year 9	Year 10	TOTAL
ΈΣΟΔΑ											
Sales of:											
Λακατάμια - Τσέρι	€ 3.633.334,94	€ 3.633.334,94	€ 3.633.334,94	€ 3.328.092,38	€ 3.328.092,38	€ 3.328.092,38	€ 3.328.092,38	€ 3.328.092,38	€ 3.328.092,38	€ 3.328.092,38	€ 34.196.651,44
Λατσιά-Γέρι	€ 2.817.162,53	€ 2.817.162,53	€ 2.817.162,53	€ 2.475.765,02	€ 2.475.765,02	€ 2.475.765,02	€ 2.475.765,02	€ 2.475.765,02	€ 2.475.765,02	€ 2.475.765,02	€ 25.781.842,75
Νότια Λευκωσία - Ιδαλίου	€ 1.631.279,58	€ 1.631.279,58	€ 1.631.279,58	€ 1.435.446,49	€ 1.435.446,49	€ 1.435.446,49	€ 1.435.446,49	€ 1.435.446,49	€ 1.435.446,49	€ 1.435.446,49	€ 14.941.964,21
Σύμπλεγμα Α'	€ 587.901,34	€ 587.901,34	€ 587.901,34	€ 545.990,09	€ 545.990,09	€ 545.990,09	€ 545.990,09	€ 545.990,09	€ 545.990,09	€ 545.990,09	€ 5.585.634,65
ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΕΣΟΔΑ	€ 8.669.678,39	€ 8.669.678,39	€ 8.669.678,39	€ 7.785.293,99	€ 7.785.293,99	€ 7.785.293,99	€ 7.785.293,99	€ 7.785.293,99	€ 7.785.293,99	€ 7.785.293,99	€ 80.506.093,06
ΈΞΟΔΑ											TOTAL
Λακατάμια - Τσέρι	€ 3.112.208,68	€ 3.112.208,68	€ 3.112.208,68	€ 2.845.662,68	€ 2.845.662,68	€ 2.845.662,68	€ 2.845.662,68	€ 2.845.662,68	€ 2.845.662,68	€ 2.845.662,68	€ 29.256.264,80
Λατσιά-Γέρι	€ 2.502.587,91	€ 2.502.587,91	€ 2.502.587,91	€ 2.211.780,71	€ 2.211.780,71	€ 2.211.780,71	€ 2.211.780,71	€ 2.211.780,71	€ 2.211.780,71	€ 2.211.780,71	€ 22.990.228,70
Νότια Λευκωσία - Ιδαλίου	€ 1.436.343,81	€ 1.436.343,81	€ 1.436.343,81	€ 1.288.900,61	€ 1.288.900,61	€ 1.288.900,61	€ 1.288.900,61	€ 1.288.900,61	€ 1.288.900,61	€ 1.288.900,61	€ 13.331.335,70
Σύμπλεγμα Α'	€ 530.914,79	€ 530.914,79	€ 530.914,79	€ 486.562,39	€ 486.562,39	€ 486.562,39	€ 486.562,39	€ 486.562,39	€ 486.562,39	€ 486.562,39	€ 4.998.681,10
ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	€ 7.582.055,19	€ 7.582.055,19	€ 7.582.055,19	€ 6.832.906,39	€ 6.832.906,39	€ 6.832.906,39	€ 6.832.906,39	€ 6.832.906,39	€ 6.832.906,39	€ 6.832.906,39	€ 70.576.510,30
EBITDA	€ 1.087.623,20	€ 1.087.623,20	€ 1.087.623,20	€ 952.387,60	€ 952.387,60	€ 952.387,60	€ 952.387,60	€ 952.387,60	€ 952.387,60	€ 952.387,60	€ 9.929.582,76
Μείων:											
Τόκοι											€ -
EBTDA	€ 1.087.623,20	€ 1.087.623,20	€ 1.087.623,20	€ 952.387,60	€ 952.387,60	€ 952.387,60	€ 952.387,60	€ 952.387,60	€ 952.387,60	€ 952.387,60	€ 9.929.582,76
Μείων:											
Αποσβέσεις											
EBT	€ 1.087.623,20	€ 1.087.623,20	€ 1.087.623,20	€ 952.387,60	€ 952.387,60	€ 952.387,60	€ 952.387,60	€ 952.387,60	€ 952.387,60	€ 952.387,60	€ 9.929.582,76
Minus:											
Φόρος Εισοδήματος											
ΚΑΘΑΡΟ ΕΙΣΟΔΗΜΑ/(LOSS)	€ 1.087.623,20	€ 1.087.623,20	€ 1.087.623,20	€ 952.387,60	€ 952.387,60	€ 952.387,60	€ 952.387,60	€ 952.387,60	€ 952.387,60	€ 952.387,60	€ 9.929.582,76

Εικόνα 28: Profit & Loss Statement (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα)

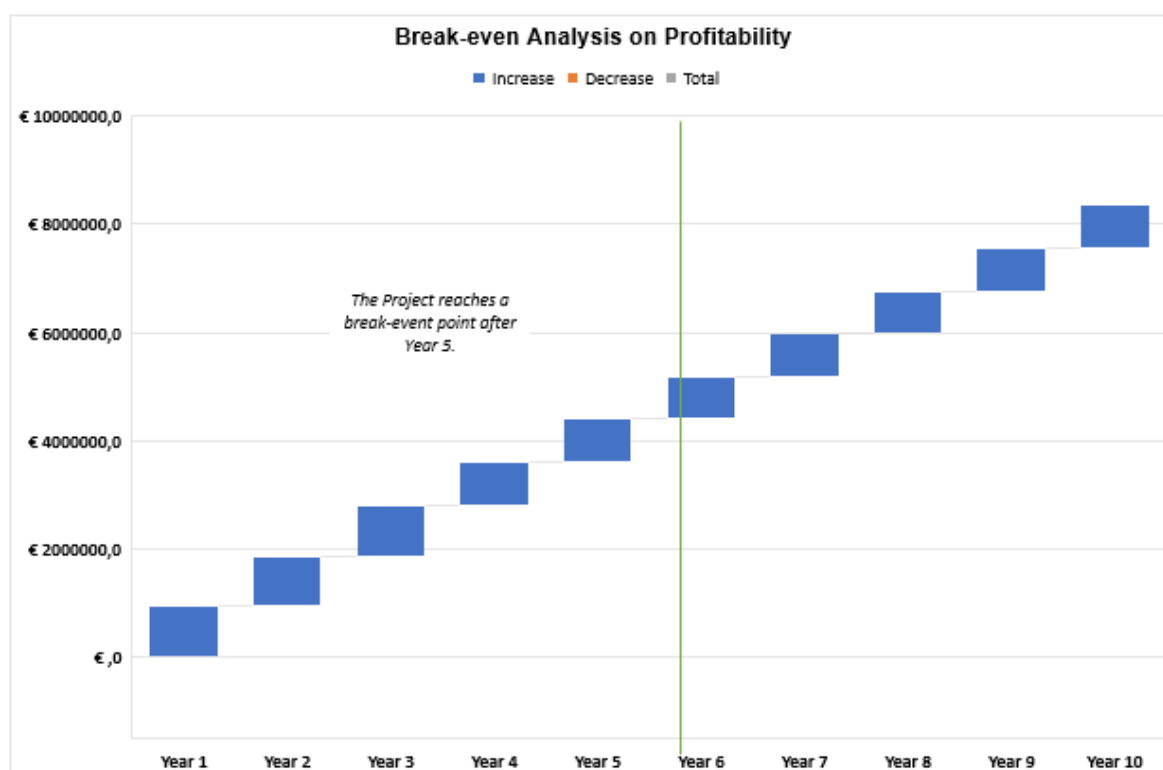
6.4.1.5 Χρηματοοικονομική βιωσιμότητα

Η παρούσα ενότητα σχετικά με την οικονομική βιωσιμότητα, θα εξετάσει κυρίως κατά πόσον η υιοθέτηση του συστήματος «Πληρώνω Όσο Πετώ (ΠΟΠ) με Προπληρωμένη Σακούλα», θα οδηγήσει σε τέτοιες οικονομικές επιδόσεις που θα επιτρέψουν την συνολική Σύμβαση Λατσιών να το συντηρήσει, να καλύπτει τα τρέχοντα λειτουργικά έξοδα που θα προκύψουν και να φτάσει στο σημείο Break-Even (χρονικό σημείο κατά το οποίο μια επένδυση θα αποφέρει συνολικά θετική απόδοση).

Λαμβάνοντας υπόψη ότι γίνεται υπόθεση πως η υιοθέτηση του συστήματος «Πληρώνω Όσο Πετώ (ΠΟΠ) με Προπληρωμένη Σακούλα» πρόκειται να λάβει 100% ή και 50% χρηματοδότηση της επένδυσης από το Τμήμα Περιβάλλοντος, η οικονομική βιωσιμότητα του προγράμματος θα εξεταστεί και θα παρουσιαστεί τόσο για την περίπτωση της ενσωμάτωσης της χρηματοδότησης όσο και για τη μη ενσωμάτωση. Τέλος, θα δοθούν συμπεράσματα και συστάσεις με βάση αυτές τις περιπτώσεις.

Οικονομική βιωσιμότητα, χωρίς να λαμβάνεται υπόψη η επιχορήγηση από το Τμήμα Περιβάλλοντος

Αναλαμβάνοντας το πλήρες κόστος της επένδυσης και χωρίς να ληφθεί υπόψη η επιχορήγηση που θα ληφθεί από το Τμήμα Περιβάλλοντος για την υλοποίηση του συστήματος ΠΟΠ, καλύπτοντας έτσι μέρος του αρχικού κόστους, η χρηματοοικονομική ανάλυση δείχνει το **NVP** περίπου στα **€570.861**, ενώ το **IRR** υπολογίζεται στο **6,50%** για τη 10ετία. Επιπλέον, η υιοθέτηση του προγράμματος θα φθάσει στο νεκρό σημείο (Break-even point) μετά το 5^ο έτος, παράγοντας συνολικά καθαρά κέρδη **€5.167.645** (όπως φαίνεται στην Εικόνα 29), έναντι αρχικού κόστους επένδυσης **€4.570.964**. Στη περίπτωση όπου δεν θα ληφθεί χορηγία από το Τμήμα Περιβάλλοντος, θα πρέπει να χορηγηθεί δάνειο αξίας όσο του κόστους επένδυσης (**€4.857.890**). Σε αυτό το σενάριο, οι ΑΤΑ θα έχουν ένα επιπλέον χρονικό κόστος των **€326.527** για τη δόση του δανείου. Το δάνειο μπορεί να παραχωρηθεί από την ΕΙΒ (European Investment Bank) είτε από τοπικές τράπεζες.



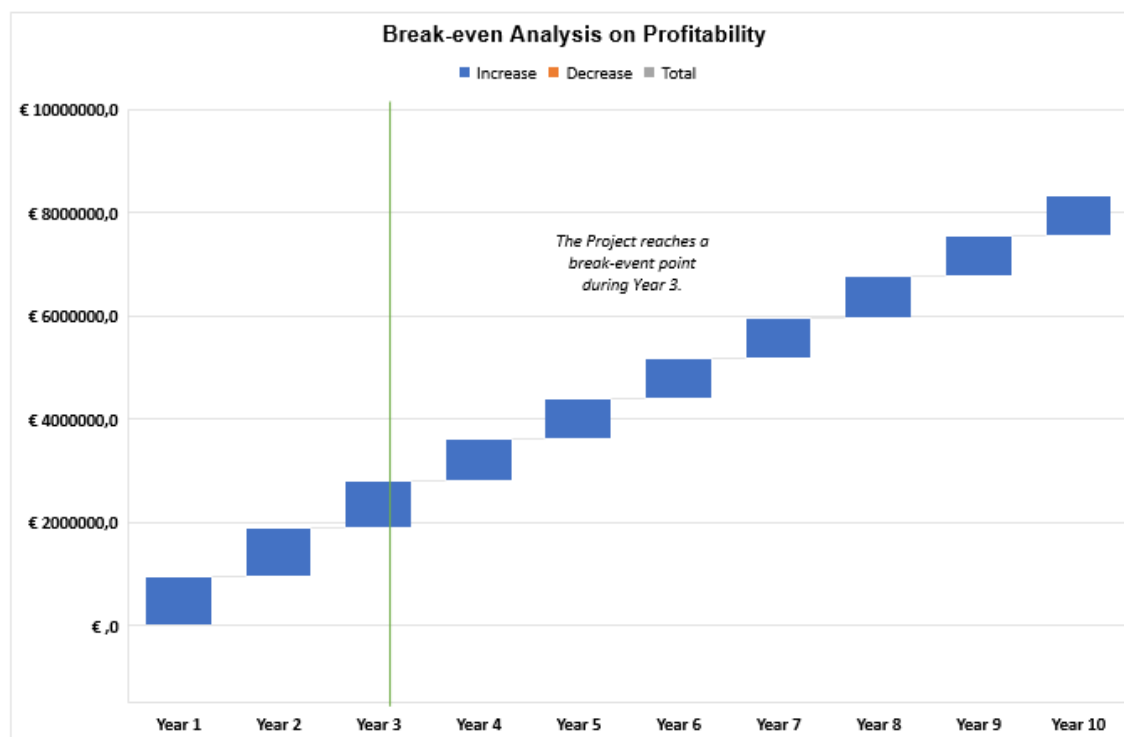
Εικόνα 29: Break-even point χωρίς χορηγία - ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα

Οικονομική βιωσιμότητα, λαμβάνοντας υπόψη 100% επιχορήγηση από το Τμήμα Περιβάλλοντος

Λαμβάνοντας υπόψη ότι το Τμήμα Περιβάλλοντος θα **χορηγήσει 100% το επενδυτικό κόστος** για την υλοποίηση του συστήματος ΠΟΠ στην Σύμβαση Λατσιών, η χρηματοοικονομική ανάλυση δείχνει το **NVP** περίπου στα **€7.608.813** και το **IRR στο 58,33% για τη 10ετία**. Επιπλέον, είναι προφανές ότι σε αυτή την περίπτωση επιτυγχάνεται η αποπληρωμή του αρχικού επενδυτικού κόστους από το 1^ο έτος.

Οικονομική βιωσιμότητα, λαμβάνοντας υπόψη 50% επιχορήγηση από το Τμήμα Περιβάλλοντος

Λαμβάνοντας υπόψη ότι το Τμήμα Περιβάλλοντος θα **χορηγήσει 50% το επενδυτικό κόστος** για την υλοποίηση του συστήματος ΠΟΠ στην Σύμβαση Λατσιών, η χρηματοοικονομική ανάλυση δείχνει το **NVP** περίπου στα **€4.089.837** και το **IRR στο 26,65% για τη 10ετία**. Επιπλέον, είναι προφανές ότι σε αυτή την περίπτωση επιτυγχάνεται η αποπληρωμή του αρχικού επενδυτικού κόστους. Η υιοθέτηση του προγράμματος θα φθάσει στο νεκρό σημείο (Break-even point) κατά το 3 έτος, παράγοντας συνολικά καθαρά κέρδη **€3.262.869**, έναντι αρχικού κόστους επένδυσης που ανέρχεται **€2.285.482**. Στο σενάριο αυτό θα πρέπει να ληφθεί δάνειο του 50% του αρχικού επενδυτικού κόστους (**€2.428.945**). Η δόση του δανείου θα είναι στις **€163.263**, όπου θα είναι ένα επιπλέον κόστος ανά χρόνο. Το δάνειο μπορεί να παραχωρηθεί από την EIB (European Investment Bank) είτε από τοπικές τράπεζες.



Εικόνα 30: Break-even point με 50% χορηγία

6.5 Οικονομική ανάλυση

6.5.1 Οικονομική ανάλυση συστήματος ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα

6.5.1.1 Παραδοχές οικονομικής ανάλυσης

Η οικονομική ανάλυση βασίζεται στην υπόθεση ότι **υιοθετείται το ιδανικό σενάριο** του συστήματος «Πληρώνω Όσο Πετώ (ΠΟΠ) με Προπληρωμένη Σακούλα». Σημειώνεται πως κατά το **ιδανικό σενάριο** προτείνεται:

- Συλλογή και μεταφορά οργανικών αποβλήτων: **2 φορές/βδομάδα**
- Συλλογή και μεταφορά υπολειμματικών αποβλήτων: **1 φορά/βδομάδα**

Για τους σκοπούς της παρούσας χρηματοοικονομικής ανάλυσης, έγινε μια σειρά από κάποιες γενικές παραδοχές, οι οποίες περιγράφονται πιο κάτω:

1. Το επενδυτικό κόστος του έργου ανέρχεται συνολικά στα **€4.857.890**.
2. Η ανάλυση αφορά ένα χρονικό πλαίσιο 10 ετών.
3. Ο πληθωρισμός δεν έχει συμπεριληφθεί στην ανάλυση.
4. Τα έξοδα απόσβεσης δεν έχουν ληφθεί υπόψη στην ανάλυση.
5. Ο φόρος εισοδήματος ΔΕΝ υπολογίζεται επειδή αφορά δημόσιο τομέα.
6. Το επενδυτικό κόστος περιλαμβάνει:
 - Μελέτη Σκοπιμότητας και Τεχνοοικονομική Μελέτη
 - Δημιουργία πλατφόρμας/ λογισμικού για online πληρωμές
 - Απορριμματοφόρο για οργανικά (Συμβατικό)
 - Κάδοι Υπολειμματικών (56 λίτρων)
 - Κάδοι Υπολειμματικών (120 λίτρων)
 - Κάδοι Υπολειμματικών (240 λίτρων)
 - Κάδοι Υπολειμματικών (360 λίτρων)
 - Κάδοι Υπολειμματικών (1.100 λίτρων)
 - Κάδοι Οργανικών (10 λίτρων)
 - Κάδοι Οργανικών (40 λίτρων)
 - Κάδοι Οργανικών (120 λίτρων)
 - Κάδοι Οργανικών (240 λίτρων)
 - Κάδοι Οργανικών (360 λίτρων)
 - Ενδιάμεσοι χώροι πράσινου σημείου
 - Κλειδαριές Κάδων για Πολυκατοικίες
 - Αυτόματος πωλητής (vending machine)
7. Το λειτουργικό κόστος κατά το ιδανικό σενάριο περιλαμβάνει:
 - Ποσοτικομέτρηση Υφιστάμενου Προσωπικού
 - Συντονισμός Υλοποίησης
 - Ενημέρωση Διαλογής στην πηγή
 - Συλλογή και Μεταφορά οργανικών Συχνότητα Συλλογής: 2 φορές/βδομάδα
 - Επεξεργασία Οργανικών (25%)
 - Συλλογή και Μεταφορά Υπολειμματικών Συχνότητα Συλλογής: 1 φορά/βδομάδα
 - Επεξεργασία Υπολειμματικών (50%)
 - Σακούλες- Λογότυπο (10 λίτρων) (10% νοικοκυριών X 1 τμχ. X 52 εβδομάδες)
 - Σακούλες- Λογότυπο (35 λίτρων) (20% νοικοκυριών X 1 τμχ. X 52 εβδομάδες)
 - Σακούλες- Λογότυπο (56 λίτρων) (70% νοικοκυριών X 1 τμχ. X 52 εβδομάδες)
 - Συντήρηση Πλατφόρμας/Λογισμικού
 - Ενδιάμεσοι χώροι πράσινου σημείου
 - Πράσινα Σημεία Αλάμπρας και Στροβόλου

6.6 Πρόβλεψη αβεβαιότητας – Ανάλυση ευαισθησίας και κινδύνων

6.6.1 Πρόβλεψη αβεβαιότητας – Ανάλυσης ευαισθησίας και κινδύνων (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα)

6.6.1.1 Ανάλυση ευαισθησίας με 100% χορηγία

Παρακάτω φαίνεται ο πίνακας που συμπεριλαμβάνει την ανάλυση ευαισθησίας σχετικά με την ποσοστιαία αλλαγή του παγίου αποβλήτων ανά Δήμο/Σύμπλεγμα της Σύμβασης Λατινών,

υποθέτοντας την 100% χορηγία του επενδυτικού κόστους από το Τμήμα Περιβάλλοντος (Βλέπε Πίνακας 66). Αυτός ο πίνακας δείχνει πως, λαμβάνοντας 100% χορηγία, με έστω 20%, 30% μείωση του φόρου αποβλήτων το NPV και το IRR βγαίνουν αρνητικά, επομένως το έργο δεν θα είναι βιώσιμο. Όμως είναι ορατό πως **με μείωση 10% στο φόρο αποβλήτων αλλά και μία αύξηση της τάξης 10%, 20% και 30% υπάρχουν μόνο θετικά αποτελέσματα**. Επομένως, σε ένα τέτοιο σενάριο **υπάρχει περιθώριο μείωσης φόρου έως 10%**. Όμως αξίζει να αναφερθεί πως κατά την χρηματοοικονομική ανάλυση του συγκεκριμένου σεναρίου, δεν έχουν ληφθεί υπόψιν απρόβλεπτα της τάξης 10%, επομένως αυτό το περιθώριο μείωσης συσχετίζεται με αυτήν την παραδοχή. Στο Παράρτημα 3: Ανάλυση Μεταβολής Φόρου Αποβλήτων αναγράφεται αναλυτικά η μεταβολή του Φόρου Αποβλήτων για κάθε περιοχή της Σύμβασης Λατσιών.

Πίνακας 66: Ανάλυση Ευαισθησίας (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) Σύμβασης Λατσιών – 100% Χορηγία

Ανάλυση Ευαισθησίας (Sensitivity Analysis)			
Φόρος Αποβλήτων		NPV	IRR
	Βασικό Σενάριο	€ 7.608.813,19	58,33%
α)	συν 10%	€ 13.916.501,20	85,55%
β)	συν 20%	€ 20.224.189,22	109,66%
γ)	συν 30%	€ 26.531.877,23	132,19%
δ)	-10%	€ 1.874.551,36	25,15%
ε)	-20%	-€ 2.904.000,17	n/a
στ)	-30%	-€ 6.947.389,92	n/a

6.6.1.2 Ανάλυση ευαισθησίας χωρίς χορηγία

Παρακάτω φαίνεται ο πίνακας που συμπεριλαμβάνει την ανάλυση ευαισθησίας σχετικά με την ποσοστιαία αλλαγή του παγίου αποβλήτων ανά Δήμο/Σύμπλεγμα της Σύμβασης Λατσιών, υποθέτοντας ότι δεν θα δοθεί χορηγία του επενδυτικού κόστους από το Τμήμα Περιβάλλοντος (Βλέπε Πίνακας 67). Αυτός ο πίνακας δείχνει πως, εάν δεν ληφθεί οποιαδήποτε χορηγία, με έστω 10%, 20%, 30% μείωση του φόρου αποβλήτων το NPV και το IRR βγαίνουν αρνητικά, επομένως το έργο δεν θα είναι βιώσιμο. Όμως είναι ορατό πως **με μία αύξηση της τάξης 10%, 20% και 30% υπάρχουν μόνο θετικά αποτελέσματα**. Επομένως, σε ένα τέτοιο σενάριο **δεν υπάρχει περιθώριο μείωσης φόρου**. Στο Παράρτημα 3: Ανάλυση Μεταβολής Φόρου Αποβλήτων αναγράφεται αναλυτικά η μεταβολή του Φόρου Αποβλήτων για κάθε περιοχή της Σύμβασης Λατσιών.

Πίνακας 67: Ανάλυση Ευαισθησίας (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) Σύμβασης Λατσιών – Χωρίς Χορηγία

Ανάλυση Ευαισθησίας (Sensitivity Analysis)			
Φόρος Αποβλήτων		NPV	IRR
	Βασικό Σενάριο	€ 7.608.813,19	58,33%
α)	συν 10%	€ 6.878.549,01	29,13%
β)	συν 20%	€ 13.186.237,03	48,54%
γ)	συν 30%	€ 19.493.925,04	67,08%
δ)	-10%	-€ 5.163.400,83	n/a
ε)	-20%	-€ 9.941.952,36	n/a
στ)	-30%	-€ 13.985.342,11	n/a

6.6.1.3 Ανάλυση και διαχείριση κινδύνου

Η εφαρμογή του συστήματος «Πληρώνω Όσο Πετώ (ΠΟΠ) με Προπληρωμένη Σακούλα» καθώς και πάγιο αποβλήτων στοχεύει στην προώθηση υπεύθυνων συνηθειών διάθεσης αποβλήτων. Όμως υπάρχουν κάποιοι λειτουργικοί, οικονομικοί αλλά και περιβαλλοντικοί κίνδυνοι που χρήζουν αναγνώριση για διευκόλυνση της αντιμετώπισής τους.

Οι λειτουργικοί κίνδυνοι:

- Περιορισμένη αποδοχή από το κοινό για συλλογή και διάθεση αποβλήτων.

- Ανεπαρκής ενημέρωση και συμμετοχή του κοινού.

Αντιμετώπιση λειτουργικών κινδύνων:

- Εκστρατείες ενημέρωσης και εκπαίδευσης για τα οφέλη του συστήματος ΠΟΠ και τις αλλαγές στη χρέωση.
- Διαβούλευση με την τοπική κοινότητα για την καλύτερη κατανόηση και αποδοχή του συστήματος.

Οι οικονομικοί κίνδυνοι:

- Εάν ο κόσμος δεν αγοράζει τις προπληρωμένες σακούλες, τα έσοδα δεν θα καλύπτονται.
- Εάν οι Δήμοι/Κοινότητες της Σύμβασης Λατσιών επωμιστούν το συνολικό επενδυτικό κόστος τότε η συγκεκριμένη επένδυση ενδέχεται να έχει αρνητικές οικονομικές επιπτώσεις.
- Πέναλτι κράτους αν δεν φτάσει στους στόχους της ΕΕ.

Αντιμετώπιση οικονομικών κινδύνων:

- Επιβολή παγίου αποβλήτων για αντιμετώπιση πιθανής περιορισμένης αποδοχής από το κοινό ως προς την αγορά προπληρωμένων σακουλιών για κάλυψη των αναγκαίων εσόδων.
- Να δοθεί χορηγία από το Τμήμα Περιβάλλοντος ως προς την κάλυψη της αρχικής επένδυσης.

Οι περιβαλλοντικοί κίνδυνοι:

- Κίνδυνος μη συμμόρφωσης με τις προδιαγραφές για τον σωστό διαχωρισμό των αποβλήτων.
- Κίνδυνος αύξησης της παράνομης εκχώρησης αποβλήτων με διάθεσή τους σε μη εξουσιοδοτημένες τοποθεσίες έτσι ώστε οι κάτοικοι να προσπαθήσουν να αποφύγουν τις χρεώσεις ΠΟΠ.
- Ανεπαρκής διαχωρισμός αποβλήτων, πιθανόν πρόκληση αυξημένης μόλυνσης των ανακυκλώσιμων και οργανικών απορριμμάτων στη γενική ροή απορριμμάτων, μειώνοντας τη συνολική αποτελεσματικότητα των προσπαθειών ανακύκλωσης.
- Η χρήση βιοδιασπώμενων σακουλιών για την τοποθέτηση των Οργανικών στους κάδους κουζίνας, έχει ακυρωθεί στην Γερμανία διά νόμου (από 01.01.24), αφού διαπιστώθηκαν αρκετά προβλήματα αναφορικά χρήσης νοθευμένων σακουλιών. Το κύριο πρόβλημα διαπιστώθηκε στην μη αναμενόμενη κομποστοποίηση της νόμιμης βιοδιασπώμενης σακούλας, αφού διαπιστώθηκαν μικροπλαστικά στο παραγόμενο κομπόστ.

Αντιμετώπιση περιβαλλοντικών κινδύνων:

- Επιβολή αυστηρών κανονισμών για τον διαχωρισμό αποβλήτων έτσι ώστε να αποτραπεί η περιβαλλοντική ρύπανση.
- Σωστή εκπαίδευση για σωστή χρήση της προπληρωμένης σακούλας.
- Ανάπτυξη σωστής υποδομής για μεταφορά και επεξεργασία αποβλήτων ως προς την ενίσχυση της αποτελεσματικότητας του συστήματος.
- Μη χρήσης βιοδιασπώμενων σακουλιών, αντί αυτού χρήση ανακυκλωμένων σακουλιών.

6.6.1.4 Περιβαλλοντικές επιπτώσεις

Σε συνέχεια των παραπάνω περιβαλλοντικών κινδύνων και αντιμετώπισής τους, παρακάτω αναγράφονται κάποιες θετικές και αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις:

Θετικές Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις:

1. Μείωση όγκου αποβλήτων.

2. Ενθάρρυνση πληθυσμού για σωστό διαχωρισμό ανακυκλώσιμων και οργανικών αποβλήτων, προωθώντας την ανακύκλωση και μειώνοντας έτσι των όγκο αποβλήτων που καταλήγουν στα σκουπίδια.
3. Ανάπτυξης συνείδησης περιβαλλοντικής ευθύνης.
4. Μείωση εκπομπών αερίων θερμοκηπίου, αφού θα υπάρχει μείωση όγκου αποβλήτων που καταλήγουν σε χώρους υγειονομικής ταφής.
5. Κίνητρο για αειφορική κατανάλωση, αφού οι καταναλωτές ενθαρρύνονται να επιλέγουν προϊόντα με λιγότερη συσκευασία και πιο βιώσιμες επιλογές.

Αρνητικές Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις:

1. Κίνδυνος μη συμμόρφωσης με τις προδιαγραφές για τον σωστό διαχωρισμό των αποβλήτων.
2. Κίνδυνος αύξησης της παράνομης απόρριψης αποβλήτων με διάθεσή τους σε μη εξουσιοδοτημένες τοποθεσίες έτσι ώστε οι κάτοικοι να προσπαθήσουν να αποφύγουν τις χρεώσεις ΠΟΠ.
3. Ανεπαρκής διαχωρισμός αποβλήτων, πιθανόν πρόκληση αυξημένης ακάθαρτων ανακυκλώσιμων και οργανικών απορριμμάτων στη γενική ροή απορριμμάτων, μειώνοντας τη συνολική αποτελεσματικότητα των προσπάθειών ανακύκλωσης.
4. Η κατασκευή και διάθεση των σακουλιών εάν δεν είναι ανακυκλώσιμες ή διασπάσιμες μπορεί να προσθέσουν στον συνολικό περιβαλλοντικό φόρτο.

6.6.1.5 Κοινωνικές επιπτώσεις

Θετικές Κοινωνικές Επιπτώσεις:

1. Συνειδητοποίηση πολιτών ως προς της σημασία της βιώσιμης διαχείρισης αποβλήτων και προώθησης εκπαίδευσης για τον διαχωρισμό και την ανακύκλωση.
2. Δημιουργία κοινωνικών δεσμών μέσω κοινών περιβαλλοντικών στόχων.

Αρνητικές Κοινωνικές Επιπτώσεις:

1. Ορισμένοι πολίτες ενδέχεται να αντιδράσουν αρνητικά στην εφαρμογή του ΠΟΠ, αντιλαμβάνόμενοι ότι αυξάνει τα κοινωνικά και οικονομικά τους βάρη.

6.6.1.6 Οικονομικές επιπτώσεις

Θετικές Οικονομικές Επιπτώσεις:

1. Η μείωση των αποβλήτων μπορεί να οδηγήσει σε εξοικονόμηση πόρων, καθώς μειώνονται οι ανάγκες για χωματερές και επεξεργασία αποβλήτων.
2. Οι χρεώσεις του συστήματος ΠΟΠ αποτελούν πηγή εσόδων για τους Δήμους/Κοινότητες στην Σύμβαση Λασιών, η οποία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για περαιτέρω βελτίωση των υποδομών ή για περιβαλλοντικά προγράμματα.

Αρνητικές Οικονομικές Επιπτώσεις:

1. Εάν οι Δήμοι/Κοινότητες της Σύμβασης Λασιών επωμιστούν το συνολικό επενδυτικό κόστος τότε η συγκεκριμένη επένδυση ενδέχεται να έχει αρνητικές οικονομικές επιπτώσεις και δεν θα καθίσταται βιώσιμη.
2. Πέναλτι κράτους αν δεν φτάσει στους στόχους της ΕΕ.

6.7 Συμπεράσματα για τη σκοπιμότητα του έργου

Το Μελετητικό Γραφείο ASPON CONSULTING LTD, προτείνει στην Σύμβαση Λασιών την εφαρμογή του **Συστήματος “Πληρώνω Όσο Πετώ με Προπληρωμένη Σακούλα” για τα νοικοκυριά**. Συγκεκριμένα, όπως η “Προπληρωμένη Σακούλα” (Βλέπε Εικόνα 24), στην οποία θα τοποθετούνται τα **Υπολειμματικά Απόβλητα**, να προσφέρεται σε ένα μέγεθος των **60 λίτρων (πρόταση Μελετητικού Γραφείου)** και να τοποθετείται στον “**κυπριακό κλασικό κάδο**” των 56 λίτρων, όπως συνηθίζεται εδώ και δεκαετίες.

Επομένως, το Μελετητικό Γραφείο ASPON CONSULTING LTD, για την ομαλή εφαρμογή του **Συστήματος “Πληρώνω Όσο Πετώ (ΠΟΠ) με Προπληρωμένη Σακούλα”** προτείνει τον διαχωρισμό φόρου αποβλήτων για τα **νοικοκυριά και τους μεγάλους παραγωγούς**, όπως διαφαίνεται παρακάτω:

- **Νοικοκυριά**
 - Πάγιο αποβλήτων
 - Προπληρωμένη σακούλα 60 λίτρων
- **Μεγάλοι Παραγωγοί**
 - Προπληρωμένος Κάδος Υπολειμματικών (120 Λίτρων)
 - Προπληρωμένος Κάδος Υπολειμματικών (240 Λίτρων)
 - Προπληρωμένος Κάδος Υπολειμματικών (360 Λίτρων)
 - Προπληρωμένος Κάδος Υπολειμματικών (1.100 Λίτρων).

Σύμφωνα με τις **Κατευθυντήριες Γραμμές Τμήματος Περιβάλλοντος**, τα **τρία μεγέθη σακούλας** που προτείνονται είναι των **10, 35 και 56 λίτρων** και προτείνεται ο διαχωρισμός φόρου αποβλήτων για τα **νοικοκυριά και τους μεγάλους παραγωγούς**, όπως διαφαίνεται παρακάτω:

- **Νοικοκυριά**
 - Πάγιο αποβλήτων
 - Προπληρωμένη σακούλα 10 λίτρων (10% των νοικοκυριών)
 - Προπληρωμένη σακούλα 35 λίτρων (20% των νοικοκυριών)
 - Προπληρωμένη σακούλα 56 λίτρων (70% των νοικοκυριών)
- **Μεγάλοι Παραγωγοί**
 - Προπληρωμένος Κάδος Υπολειμματικών (120 Λίτρων)
 - Προπληρωμένος Κάδος Υπολειμματικών (240 Λίτρων)
 - Προπληρωμένος Κάδος Υπολειμματικών (360 Λίτρων)
 - Προπληρωμένος Κάδος Υπολειμματικών (1.100 Λίτρων)

Τα παραπάνω συγκροτούν τα έσοδα της Σύμβασης Λασιών, τα οποία υπολογίστηκαν έπειτα του υπολογισμού του λειτουργικού κόστους. Κατά τον υπολογισμό των συνολικών εσόδων και συνολικών λειτουργικών κοστών λήφθηκε υπόψιν η οικονομική βιωσιμότητα του έργου. Είναι σημαντικό να αναφερθεί πως έχουν ληφθεί υπόψιν 10% απρόβλεπτα έξοδα, όμως δεν συμπεριλήφθηκαν στην χρηματοοικονομική ανάλυση. Το **επενδυτικό κόστος** του προτεινόμενου συστήματος “Πληρώνω Όσο Πετώ (ΠΟΠ) με Προπληρωμένη Σακούλα” ανέρχεται στα **€4.857.890**.

Κατά την χρηματοοικονομική ανάλυση, παρατηρήθηκε πως χωρίς την οποιαδήποτε χρηματοδότηση του επενδυτικού κόστους, το συγκεκριμένο επιχείρημα θα είναι βιώσιμο [**NPV: €570.861 & IRR: 6,50%**]. Δίνοντας κάποια περαιτέρω παραδείγματα χρηματοδότησης, 50% χρηματοδότησης [**NPV: €4.089.837 & IRR: 26,65%**] ή 100% χρηματοδότηση [**NPV: €7.608.813 & IRR: 58,33%**] το έργο καθίσταται οικονομικά βιώσιμο.

Επομένως, ένα είδος χρηματοδότησης καθίσταται σημαντικό ως προς την οικονομική βιωσιμότητα του προτεινόμενου συστήματος.

Σε συνδυασμό με το Σύστημα “Πληρώνω Όσο Πετώ (ΠΟΠ) με Προπληρωμένη Σακούλα”, το μελετητικό γραφείο Aspron Consulting Ltd προτείνει επίσης προσφορά χρηματικού **κινήτρου στους Δήμους/Συμπλέγματα της Σύμβασης Λασιών ανάλογα με την αύξηση του ποσοστού ανακύκλωσης**. Το κίνητρο που προτείνεται έχει ως εξής:

- Ποσοστό ανακύκλωσης (>25%) θα πάρουν μπόνους 10% του προϋπολογισμού τους (π.χ. 1.000.000 προϋπολογισμός, οι 100,000 θα είναι μπόνους).
- Ποσοστό ανακύκλωσης (>30%) θα πάρουν μπόνους άλλα 5% του προϋπολογισμού τους (δηλαδή 150,000).
- Ποσοστό ανακύκλωσης (>35%) θα πάρουν μπόνους άλλα 5% του προϋπολογισμού τους (δηλαδή 200,000).
- Ποσοστό ανακύκλωσης (>50%) θα πάρουν μπόνους άλλα 5% του προϋπολογισμού τους (δηλαδή 350,000) κλπ.

Ένα άλλο σενάριο που λήφθηκε υπόψιν κατά την συγκεκριμένη μελέτη βιωσιμότητας είναι η περίπτωση που για οποιοδήποτε λόγω η **Σύμβαση Λασιών** πάρουν απόφαση **να μην προχωρήσουν με την προτεινόμενη επένδυση (Do Nothing Scenario)**, δηλαδή το Σύστημα “Πληρώνω Όσο Πετώ (ΠΟΠ) με Προπληρωμένη Σακούλα”. Σε τέτοια περίπτωση, αναμένεται η Τοπική Αυτοδιοίκηση να υποστεί πέναλτι από την Ευρωπαϊκή Ένωση, αφού δεν θα πληροί τους στόχους της.

Επομένως, έγινε ανάλυση του λειτουργικού κόστους της υφιστάμενης κατάστασης για κάθε Δήμο/Συμπλέγμα της Σύμβασης Λασιών, υποθέτοντας πως θα προχωρήσει ως έχει. Δηλαδή μόνο με την Συλλογή και Μεταφορά Υπολειμματικών, λαμβάνοντας υπόψιν το Ετήσιο Κόστος Διαχείρισης Δημοτικών Αποβλήτων, όπου υποθέτουμε την προσθήκη ενός **πέναλτι της τάξης €80,00 ανά τόνο επάνω στο υφιστάμενο κόστος ΟΕΔΑ Κόσης των €40,00 ανά τόνο, το οποίο συνεπάγεται €120,00 ανά τόνο**, με αποτέλεσμα να υπάρξει αύξηση του λειτουργικού κόστους, χωρίς να υπάρχει κάποια περαιτέρω αύξηση στα υφιστάμενα έσοδα (Ετήσιο Κόστος Διαχείρισης Δημοτικών Αποβλήτων Σύμβασης Λασιών θα είναι €6.922.363).

Είναι σημαντικό να τονιστεί το γεγονός πως **εάν οι ΑΤΑ εξακολουθήσουν το υφιστάμενο σύστημα**, δεν θα επιβαρυνθούν μόνο με περαιτέρω έξοδα (πέναλτι), αλλά και με διαχρονική ρύπανση του εδάφους κατά την διάθεση για υγειονομική ταφή, **το οποίο καθίσταται** ενάντια στην εφαρμογή των Ευρωπαϊκών προδιαγραφών («Ανθεκτικότητα και Υγεία Εδάφους») με αποτέλεσμα να απομακρυνθούν περαιτέρω από τους προαναφερθέν στόχους της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Κάποια επιπλέον σημαντικά ευρήματα της μελέτης, αποτελούν τα παρακάτω:

- Με βάση την Εγκύκλιο 2 του Τμήματος Περιβάλλοντος (Δεκέμβριος 2023), είχε ληφθεί υπόψιν η τιμή χρέωσης €40 ανά τόνο για την επεξεργασία οργανικών αποβλήτων και υπολειμματικών αποβλήτων. Όμως, κατά το προσχέδιο της υφιστάμενης μελέτης βιωσιμότητας, **το μελετητικό γραφείο Aspron Consulting Ltd είχε σημειώσει πως η συγκεκριμένη τιμή χρέωσης δεν αντικατοπτρίζει το πραγματικό κόστος και επομένως είχε προτείνει νέα τιμολόγηση στα €20 ανά τόνο για τα οργανικά απόβλητα και στα €80 ανά τόνο για τα υπολειμματικά, το οποίο έχει ληφθεί υπόψιν στην ανανεωμένη Εγκύκλιο 2 του Τμήματος Περιβάλλοντος (Απρίλιος 2024).**
- Η χρήση βιοδιασπώμενων σακουλιών έχει ακυρωθεί στην Γερμανία λόγω της μη αναμενόμενης κομποστοποίησης και της εμφάνισης μικροπλαστικών στον κομπόστ.
- Όπως διαφαίνεται στο παράδειγμα στο Υποκεφάλαιο 5.4.4, **για εξασφάλιση των εσόδων Δήμων/Κοινοτήτων καθίσταται σημαντική η επιπρόσθετη χρέωση προπληρωμένου κάδου για τα οργανικά απόβλητα.**

Με την εφαρμογή του συστήματος, σημαντικό είναι να γίνει σταδιακή μετάβαση του συστήματος “Πληρώνω Όσο Πετώ (ΠΟΠ) με Προπληρωμένη Σακούλα”, δηλαδή το σύστημα να αρχίσει να

λειτουργεί πιλοτικά σε μία γειτονιά, έπειτα να προχωρήσει σε μία ενορία μέχρι να καλύψει ολόκληρη την περιοχή παρέμβασης.

Ο Δήμος Λακατάμιας-Τσερίου έχει ένα μικρό προβάδισμα ως προς την εφαρμογή του συστήματος ΠΟΠ, αφού εφαρμόζει ήδη το πρόγραμμα «Πληρώνω όσο Πετάω» (ΠΟΠ) για την περισυλλογή κλαδευμάτων με βάση την προπληρωμένη σακούλα, επομένως το βάρος αποβλήτων ανά άτομο καθώς και το κόστος ανά νοικοκυριό είναι αισθητά μικρότερο ακόμη και αν έχει τον μεγαλύτερο πληθυσμό της Σύμβασης Λατσιών.

Παράρτημα 1: Ομάδα Μελέτης



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ, ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ



ΤΜΗΜΑ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
1498 ΛΕΥΚΩΣΙΑ

Αρ. Φακ.: 04.02.010.008.012.002
04.02.010.008.012.011

Αρ. Τηλ.: 22408994

E-mail: gprotopapas@environment.moa.gov.cy

17 Οκτωβρίου 2023

ΜΕ ΗΛ. ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΟ

Προς: Εταιρεία «ASPON CONSULTING LTD»
(υπόψη κου. Μιχάλη Ζάνου mz@aspon.com.cy)

ΑΙΤΗΜΑ ΓΙΑ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΜΠΕΙΡΟΓΝΩΜΟΝΑ
«ΑΝΟΙΚΤΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΜΕ ΣΚΟΠΟ ΤΗ ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΦΩΝΙΑΣ ΠΛΑΙΣΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ
ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΘΙΔΡΥΣΗ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΛΟΓΗΣ ΣΤΗΝ ΠΗΓΗ ΚΑΙ ΧΩΡΙΣΤΗΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ ΚΑΙ
ΟΡΓΑΝΙΚΩΝ / ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΛΗΡΩΝΩ ΌΣΟ
ΠΕΤΩ (ΠΟΠ) ΜΕ ΠΡΟΠΛΗΡΩΜΕΝΗ ΣΑΚΟΥΛΑ».
Αρ. Διαγωνισμού: ΤΠ08/2021

Αναφορικά με το πιο πάνω θέμα σας και σε συνέχεια του αιτήματός σας που υποβλήθηκε με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο στις 10/10/2023, για αντικατάσταση του Βασικού Εμπειρογνώμονα 1: Υπεύθυνου Συντονιστή, κυρίας Αγγελικής Μαραγκάκη, που είχατε συμπεριλάβει στην ομάδα μελέτης σας για την Συμφωνία Πλαίσιο ΤΠ08/2021, με τον κύριο Παντελή Σοφοκλέους, αλλά και για την προσθήκη ακόμη δύο (2) Λοιπών Εμπειρογνώμόνων, της κυρίας Μαίρης Χαράλαμπους και της κυρίας Νίκης Επιφανείου, πληροφορείστε ότι τα αιτήματά σας έχουν εξεταστεί και εγκρίνονται.

Συνεπώς, αναμένεται πως η Κοινοπραξία σας θα δικαιούται να υποβάλει προσφορά σε μελλοντικούς Μίνι Διαγωνισμούς με σκοπό την αγορά υπηρεσιών για την ετοιμασία μελέτης τεκμηρίωσης της βιωσιμότητας για την εγκαθίδρυση συστήματος διαλογής στην πηγή και χωριστής συλλογής ανακυκλώσιμων και οργανικών / βιολογικών αποβλήτων και εφαρμογή συστήματος «Πληρώνω Όσο Πετώ (ΠΟΠ) με προπληρωμένη σακούλα» μέσω της Συμφωνίας Πλαίσιο Τ.Π. 8/2021 που προκήρυξε το Τμήμα Περιβάλλοντος.



Τμήμα Περιβάλλοντος, 1498 Λευκωσία | Τ.Θ. 27658, 2432 Λευκωσία
Αρ. Φαξ: 22774945 | Ιστοσελίδα: <http://www.moa.gov.cy/environment>

Επομένως, η ομάδα μελέτης σας αποτελείται από:

Βασικός Εμπειρογνώμονας 1 - Υπεύθυνος Συντονιστής Αναδόχου: Παντελής Σοφοκλέους

Βασικός Εμπειρογνώμονας 2 - Οικονομικά Θέματα: Μιχάλης Ζάνος

Βασικός Εμπειρογνώμονας 3 - Θέματα διαχείρισης αποβλήτων: Χριστίνα Τσιάρτα:

Λοιπός Εμπειρογνώμονας: Διαμάντω Γιανναρά

Λοιπός Εμπειρογνώμονας: Μαίρη Χαραλάμπους

Λοιπός Εμπειρογνώμονας: Νίκη Επιφανείου



Γιάννης Πρωτοπαπάς
Συντονιστής Σύμβασης
για Αν. Διευθυντή



Παράρτημα 2: Επενδυτικό Κόστος – ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα

Το **επενδυτικό κόστος** για την υιοθέτηση του ιδανικού σεναρίου του συστήματος «Πληρώνω Όσο Πετώ (ΠΟΠ) με Προπληρωμένη Σακούλα», υπολογίζεται συνολικά σε **€4.570.964**. Στους παρακάτω πίνακες φαίνεται η ανάλυση του επενδυτικού κόστους για τη **Λακατάμια-Τσέρι** (Βλέπε Πίνακας 68) που ανέρχεται στα **€2.112.767**, **Λατσιά – Γέρι** (Βλέπε Πίνακας 69) που ανέρχεται στα **€1.075.394**, **Νότια Λευκωσίας – Ιδαλίου** (Βλέπε Πίνακας 70) που ανέρχεται στα **€977.510** και **Σύμπλεγμα Α'** (Βλέπε Πίνακας 71) που ανέρχεται στις **€405.293**.

Πίνακας 68: Επενδυτικό Κόστος (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) - Λακατάμια - Τσέρι

ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ Λακατάμια - Τσέρι				
Αριθμός	Περιεχόμενο Εργασιών/ Εξοπλισμός	Τεμάχια	Τιμή Μονάδας	Κόστος
	(-)	(-)	(€/τεμ.)	(€)
1	Μελέτη Σκοπιμότητας και Τεχνοοικονομική Μελέτη	1	6.000	6.000
2	Δημιουργία πλατφόρμας/ λογισμικού για online πληρωμές	1	5.000	5.000
3	Απορριμματοφόρο (Συμβατικό)	6	200.000	1.200.000
4	Κάδοι Υπολειμματικών (56 λίτρων)	17.700	20	354.000
5	Κάδοι Οργανικών (10 λίτρων)	20.734	6	124.405
6	Κάδοι Οργανικών (40 λίτρων)	18.056	15	270.839
7	Κάδοι Οργανικών (120 λίτρων)	109	40	4.377
8	Κάδοι Οργανικών (240 λίτρων)	42	50	2.123
9	Κάδοι Οργανικών (360 λίτρων)	340	100	33.968
10	Κάδοι Οργανικών (1.100 λίτρων)	40	300	12.054
11	Ενδιάμεσοι χώροι πράσινου σημείου	10	10.000	100.000
ΟΛΙΚΟ				2.112.767

Πίνακας 69: Επενδυτικό Κόστος (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) - Λατσία - Γέρι

ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ Λατσία - Γέρι				
Αριθμός	Περιεχόμενο Εργασιών/ Εξοπλισμός	Τεμάχια	Τιμή Μονάδας	Κόστος
	(-)	(-)	(€/τεμ.)	(€)
1	Μελέτη Σκοπιμότητας και Τεχνοοικονομική Μελέτη	1	6.000	6.000
2	Δημιουργία πλατφόρμας/ λογισμικού για online πληρωμές	1	5.000	5.000
3	Απορριμματοφόρο (Συμβατικό)	3	200.000	600.000
4	Κάδοι Υπολειμματικών (56 λίτρων)	7.741	20	154.820
5	Κάδοι Οργανικών (10 λίτρων)	11.709	6	70.254
6	Κάδοι Οργανικών (40 λίτρων)	8.228	15	123.420
7	Κάδοι Οργανικών (120 λίτρων)	200	40	8.000
8	Κάδοι Οργανικών (240 λίτρων)	58	50	2.900
9	Κάδοι Οργανικών (360 λίτρων)	469	100	46.900
10	Κάδοι Οργανικών (1.100 λίτρων)	27	300	8.100
11	Ενδιάμεσοι χώροι πράσινου σημείου	5	10.000	50.000
ΟΛΙΚΟ				1.075.394

Πίνακας 70: Επενδυτικό Κόστος (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) - Νότιας Λευκωσίας - Ιδαλίου

ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ Νότιας Λευκωσίας - Ιδαλίου				
Αριθμός	Περιεχόμενο Εργασιών/ Εξοπλισμός	Τεμάχια	Τιμή Μονάδας	Κόστος
	(-)	(-)	(€/τεμ.)	(€)
1	Μελέτη Σκοπιμότητας και Τεχνοοικονομική Μελέτη	1	6.000	6.000
2	Δημιουργία πλατφόρμας/ λογισμικού για online πληρωμές	1	5.000	5.000
3	Απορριμματοφόρο (Συμβατικό)	3	200.000	600.000
4	Κάδοι Υπολειμματικών (56 λίτρων)	6.814	20	136.280
5	Κάδοι Οργανικών (10 λίτρων)	8.100	6	48.601
6	Κάδοι Οργανικών (40 λίτρων)	7.111	15	106.670
7	Κάδοι Οργανικών (120 λίτρων)	69	40	2.745
8	Κάδοι Οργανικών (240 λίτρων)	30	50	1.492
9	Κάδοι Οργανικών (360 λίτρων)	158	100	15.824
10	Κάδοι Οργανικών (1.100 λίτρων)	16	300	4.898
11	Ενδιάμεσοι χώροι πράσινου σημείου	5	10.000	50.000
ΟΛΙΚΟ				977.510

Πίνακας 71: Επενδυτικό Κόστος (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα) - Σύμπλεγμα Α'

ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ Σύμπλεγμα Α'				
Αριθμός	Περιεχόμενο Εργασιών/ Εξοπλισμός	Τεμάχια	Τιμή Μονάδας	Κόστος
	(-)	(-)	(€/τεμ.)	(€)
1	Μελέτη Σκοπιμότητας και Τεχνοοικονομική Μελέτη	1	5.000	5.000
2	Δημιουργία πλατφόρμας/ λογισμικού για online πληρωμές	1	5.000	5.000
3	Απορριμματοφόρο (Συμβατικό)	1	200.000	200.000
4	Κάδοι Υπολειμματικών (56 λίτρων)	3.370	20	67.400
5	Κάδοι Οργανικών (10 λίτρων)	3.416	6	20.493
6	Κάδοι Οργανικών (40 λίτρων)	3.440	15	51.593
7	Κάδοι Οργανικών (120 λίτρων)	33	40	1.319
8	Κάδοι Οργανικών (240 λίτρων)	11	50	570
9	Κάδοι Οργανικών (360 λίτρων)	27	100	2.719
10	Κάδοι Οργανικών (1.100 λίτρων)	4	300	1.199
11	Ενδιάμεσοι χώροι πράσινου σημείου	5	10.000	50.000
ΟΛΙΚΟ				405.293

Παράρτημα 3: Ανάλυση Μεταβολής Φόρου Αποβλήτων

Πίνακας 72: Μεταβολή Φόρου Αποβλήτων (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα)

ΣΥΜΒΑΣΗ ΛΑΤΣΙΩΝ			Μεταβολή Φόρου Αποβλήτων										
			(-)	(#)	10%	20%	30%	-10%	-20%	-30%			
Λακατάμια - Τσέρι	Νοικοκυριά σε Μονοκατοικίες & Πολυκατοικίες	ΑΡΧΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ	ΦΟΡΟΣ ΣΚΥΒΑΛΩΝ πάγιο αποβλήτων + προπληρωμένη σακούλα (10 L)	86	95	114	148	134	112	86			
			ΦΟΡΟΣ ΣΚΥΒΑΛΩΝ πάγιο αποβλήτων+ προπληρωμένη σακούλα (35 L)	138	152	182	237	215	179	138			
			ΦΟΡΟΣ ΣΚΥΒΑΛΩΝ πάγιο αποβλήτων+ προπληρωμένη σακούλα (56 L)	182	200	240	312	284	237	182			
			ΦΟΡΟΣ ΣΚΥΒΑΛΩΝ πάγιο αποβλήτων + προπληρωμένη σακούλα (10 L)	79	87	104	136	123	103	79			
		ΙΔΑΝΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ	ΦΟΡΟΣ ΣΚΥΒΑΛΩΝ πάγιο αποβλήτων+ προπληρωμένη σακούλα (35 L)	126	139	166	216	197	164	126			
			ΦΟΡΟΣ ΣΚΥΒΑΛΩΝ πάγιο αποβλήτων+ προπληρωμένη σακούλα (56 L)	165	182	218	283	257	215	165			
			Λατσία-Γέρι	Νοικοκυριά σε Μονοκατοικίες & Πολυκατοικίες	ΑΡΧΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ	ΦΟΡΟΣ ΣΚΥΒΑΛΩΝ πάγιο αποβλήτων + προπληρωμένη σακούλα (10 L)	119	131	157	204	186	155	119
						ΦΟΡΟΣ ΣΚΥΒΑΛΩΝ πάγιο αποβλήτων+ προπληρωμένη σακούλα (35 L)	192	211	253	329	300	250	192
						ΦΟΡΟΣ ΣΚΥΒΑΛΩΝ πάγιο αποβλήτων+ προπληρωμένη σακούλα (56 L)	253	278	334	434	395	329	253
ΦΟΡΟΣ ΣΚΥΒΑΛΩΝ πάγιο αποβλήτων + προπληρωμένη σακούλα (10 L)	105	116				139	180	164	137	105			
ΙΔΑΝΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ	ΦΟΡΟΣ ΣΚΥΒΑΛΩΝ πάγιο αποβλήτων+ προπληρωμένη σακούλα (35 L)	167			184	220	287	261	217	167			
	ΦΟΡΟΣ ΣΚΥΒΑΛΩΝ πάγιο αποβλήτων+ προπληρωμένη σακούλα (56 L)	220			242	290	378	343	286	220			
	Νότια Λευκωσία - Ιδαίου	Νοικοκυριά σε Μονοκατοικίες & Πολυκατοικίες			ΑΡΧΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ	ΦΟΡΟΣ ΣΚΥΒΑΛΩΝ πάγιο αποβλήτων + προπληρωμένη σακούλα (10 L)	99	109	131	170	154	129	99
						ΦΟΡΟΣ ΣΚΥΒΑΛΩΝ πάγιο αποβλήτων+ προπληρωμένη σακούλα (35 L)	159	175	210	273	248	207	159
ΦΟΡΟΣ ΣΚΥΒΑΛΩΝ πάγιο αποβλήτων+ προπληρωμένη σακούλα (56 L)						209	230	276	359	326	272	209	
ΦΟΡΟΣ ΣΚΥΒΑΛΩΝ πάγιο αποβλήτων + προπληρωμένη σακούλα (10 L)			86	95		114	148	134	112	86			
ΙΔΑΝΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ			ΦΟΡΟΣ ΣΚΥΒΑΛΩΝ πάγιο αποβλήτων+ προπληρωμένη σακούλα (35 L)	138	152	182	237	215	179	138			
			ΦΟΡΟΣ ΣΚΥΒΑΛΩΝ πάγιο αποβλήτων+ προπληρωμένη σακούλα (56 L)	182	200	240	312	284	237	182			
			Σύμπλεγμα Α'	Νοικοκυριά σε Μονοκατοικίες & Πολυκατοικίες	ΑΡΧΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ	ΦΟΡΟΣ ΣΚΥΒΑΛΩΝ πάγιο αποβλήτων + προπληρωμένη σακούλα (10 L)	87	96	115	149	136	113	87
						ΦΟΡΟΣ ΣΚΥΒΑΛΩΝ πάγιο αποβλήτων+ προπληρωμένη σακούλα (35 L)	138	152	182	237	215	179	138
ΦΟΡΟΣ ΣΚΥΒΑΛΩΝ πάγιο αποβλήτων+ προπληρωμένη σακούλα (56 L)						182	200	240	312	284	237	182	
ΦΟΡΟΣ ΣΚΥΒΑΛΩΝ πάγιο αποβλήτων + προπληρωμένη σακούλα (10 L)	79	87				104	136	123	103	79			
ΙΔΑΝΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ	ΦΟΡΟΣ ΣΚΥΒΑΛΩΝ πάγιο αποβλήτων+ προπληρωμένη σακούλα (35 L)	127			140	168	218	198	165	127			
	ΦΟΡΟΣ ΣΚΥΒΑΛΩΝ πάγιο αποβλήτων+ προπληρωμένη σακούλα (56 L)	168			185	222	288	262	218	168			
	Μεγάλοι Παραγωγοί	120 Λίτρα			120	132	158	206	187	156	120		
		240 Λίτρα			240	264	317	412	374	312	240		
360 Λίτρα		360			396	475	618	562	468	360			
1100 Λίτρα		1100	1210	1452	1888	1716	1430	1100					

Παράρτημα 4: Διοικητικό Κόστος

Πίνακας 73: Διοικητικό Κόστος Σύμβασης Λασιών

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΔΗΜΟΥ ΛΑΤΣΙΩΝ ΓΙΑ ΘΕΜΑΤΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΕΤΟΥΣ 2023						
A/A	ΘΕΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΤΟΜΩΝ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ %	ΚΛΙΜΑΚΑ	ΣΗΜΕΡΙΝΟ ΚΟΣΤΟΣ ΜΑΖΙ ΜΕ ΤΙΣ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΕΙΣΦΟΡΕΣ.	ΠΟΣΟΤΙΚΟΜΕΤΡΗΣΗ (%)
1.	Δήμαρχος	1	10%		€ 64.223,00	€ 6.422,30
2	Δημοτικοί Συμβούλοι ΕΔΥΚ (Επιτροπή Δημόσιας Υγείας και Καθαριότητας)	5	10%		€109.548,00	€ 4.564,50
3	Υπόλοιποι Σύμβουλοι	7	5%		€109.548,00	€ 3.195,15
4	Γραμματέας	1	10%	A12-13-14	€ 74.356,00	€ 7.435,60
5	Δημοτικός Υγειονομικός Επιθεωρητής	1	30%	A12	€ 94.126,00	€ 28.237,80
6	Υγειονομικός Λειτουργός	1	30%	A8-10-11	€ 56.525,00	€ 16.957,50
7	Γραφέας Υγειονομείου και Καθαριότητας	1	30%	A2-A5-A7	€ 20.467,00	€ 6.140,10
8	Δημοτικός Ταμίας	1	10%	A9-11-12	€ 41.576,00	€ 4.157,60
9	Εισπράκτορας	1	20%	A2-5-7	€ 57.864,00	€ 11.572,80
10	Βοηθός Γραμματειακός Λειτουργός	1	50%	A2-5-7	€ 41.580,00	€ 20.790,00
11	Ωρομίσθιος εργάτης με γραφειακά καθήκοντα	1	50%	Δ7-Δ8	€ 23.282,97	€ 11.641,48
12	Τηλεφωνητής	0	20%	0	€ -	€ -
13	Υπεύθυνος Γραφείου Εξυπηρέτησης του Δημότη	1	20%	A2-5-7	€ 56.922,00	€ 11.384,40
14	Επόπτης Καθαριότητας και Συνεργείου Άμεσης Δράσης	2	30%	Δ8 & Δ9	€ 73.759,00	€ 44.255,40
15	Εργάτες Γενικών Καθηκόντων Υγειονομείου και Καθαριότητας (6), και Συνεργείου Άμεσης Δράσης(2)	8	50%	Δ5,Δ6,Α3,Α5	€225.902,00	€ 112.951,00
16	Τεχνίτες Υγειονομείου και Καθαριότητας(0) και Συνεργείου Άμεσης Δράσης(1).	1	30%	Δ8	€ 30.523,00	€ 9.156,90
17	Οδηγός Υγειονομείου και Καθαριότητας(1) και Συνεργείου Άμεσης Δράσης(0).	1	50%	Δ8	€ 33.171,00	€ 16.585,50
18	Οδηγός Εκσκαφέα	1	20%	Δ9	€ 37.512,00	€ 7.502,40
19	Οδηγός Μηχανοκίνητου Σαρώθρου	1	90%	Δ8	€ 47.996,00	€ 43.196,40
					ΣΥΝΟΛΟ	€ 366.146,83

Πίνακας 74: Διοικητικό Κόστος Σύμβασης Λασιών

Διοικητικό Κόστος Δήμων	
(-)	(€)
Λακτάμια – Τσέρι	236.855
Λατσιά - Γέρι	366.146
Νότια Λευκωσία – Ιδάλιο	166.949
Σύμπλεγμα Α΄	72.000

Παράρτημα 5: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών - Γέρι

Πίνακας 75: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών Κάδοι Οργανικών - Δήμος Γερίου

ΔΗΜΟΣ ΓΕΡΙΟΥ ΚΑΔΟΙ ΟΡΓΑΝΙΚΩΝ											
A/A	Περιγραφή	Αρ. Υποστατικών	Φόρος Καθαριότητας	Φόρος ανά υποστατικό	Φόρος Σκυβάλλων (Φορολογία *50%)	10L	40L	120 L	240 L	360 L	ΣΥΝΟΛΟ
1	Αθλητικά Κέντρα Μεγάλα	1	1.000	1.000	500		2			2	2
2	Αθλητικά Κέντρα Μεσαία	1	800	800	400		1			1	1
3	Αποθήκες	12	200	2.400	100						-
4	Γραφεία	4	180	720	90	4	4				-
5	Γυμναστήρια	2	200	400	100						-
6	Εθνική Φρουρά (περίπου 8 άτομα)	3	650	1.950	325	3				3	3
7	Εκπαιδ. Εστία Λαϊκής	1	4.200	4.200	2.100		2			6	6
8	Εργαστήρια	9	200	1.800	100		9				-
9	Εργοστάσια Πάρα Πολύ Μεγάλα	2	1.200	2.400	600		4			4	4
10	Εργοστάσια Μεγάλα	2	1.000	2.000	500		4			4	4
11	Εργοστάσια Μεσαία	14	900	12.600	450		28	14		14	28
12	Εργοστάσια Μικρά	12	450	5.400	225	12			12		12
13	Εργοστάσια Πάρα Πολύ Μικρά	5	200	1.000	100	5		5			5
14	Εργοστάσια Πολύ Μικρά	8	300	2.400	150	8		8			8
15	Ιατρεία	4	200	800	100						-
16	Καταστήματα Μεγάλα	5	220	1.100	110		5	5			10
17	Καταστήματα Μεσαία	15	180	2.700	90						-
18	Καταστήματα Μικρά	17	140	2.380	70						-
19	Περίπτερα	4	108	432	54						-
20	Τυπογραφεία	1	200	200	100						-
21	Φαρμακεία	4	200	800	100						-
22	Φροντιστήριο	3	180	540	90						-
23	Κτηνοτροφικά Υποστατικά	55	150	8.250	75						-
24	Αρτοποιεία Μεγάλα	1	1.500	1.500	750		1			2	2
25	Καταστήματα Μεσαία (καφέ)	2	180	360	90		2	2			2
26	Καφενεία Μεγάλα	2	200	400	100		2	2			2
27	Καφενεία Μικρά	3	150	450	75						-
28	Κρεοπωλεία	2	250	500	125						-
29	Νηπιαγωγεία	5	200	1.000	100						-
30	Σωματεία	8	100	800	50		8	8			8
31	Ταβέρνες Take Away	6	200	1.200	100		6	6			6
32	Υπεραγορές Μεγάλες	1	1.500	1.500	750		1			3	3
33	Υπεραγορές Μικρές	2	500	1.000	250		2			2	2
34	Γηροκομείο	1	200	200	100		1	1			1
	ΣΥΝΟΛΟ	217	18.038	65.182		32	82	51	12	41	104

Πίνακας 76: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών Κάδοι Υπολειμματικών - Δήμος Γερίου

ΔΗΜΟΣ ΓΕΡΙΟΥ ΚΑΔΟΙ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΙΚΩΝ											
Α/Α	Περιγραφή	Αρ. Υποστατικών	Τέλη Σκυβάλων (Φόρος Καθαριότητας + Φόρος Σκυβάλων)	Φόρος ανά υποστατικό	Σύνολο Φόρου Σκυβάλων	Φόρος Σκυβάλων (Φορολογία *50%)	Προπληρωμένος Κάδος				
							120 L	240 L	360 L	1100 L	ΣΥΝΟΛΟ
1	Αθλητικά Κέντρα Μεγάλα	1	1.000	1.000	500	500			2		2
2	Αθλητικά Κέντρα Μεσαία	1	800	800	400	400			1		1
3	Αποθήκες	12	200	2.400	1.200	100	12				12
4	Γραφεία	4	180	720	360	90	4				4
5	Γυμναστήρια	2	200	400	200	100	2				2
6	Εθνική Φρουρά (περίπου 8 άτομα)	3	650	1.950	975	325			3		3
7	Εκπαιδ. Εστία Λαϊκής	1	4.200	4.200	2.100	2.100				2	2
8	Εργαστήρια	9	200	1.800	900	100	9				9
9	Εργοστάσια Πάρα Πολύ Μεγάλα	2	1.200	2.400	1.200	600			4		4
10	Εργοστάσια Μεγάλα	2	1.000	2.000	1.000	500			4		4
11	Εργοστάσια Μεσαία	14	900	12.600	6.300	450	14		14		28
12	Εργοστάσια Μικρά	12	450	5.400	2.700	225		12			12
13	Εργοστάσια Πάρα Πολύ Μικρά	5	200	1.000	500	100	5				5
14	Εργοστάσια Πολύ Μικρά	8	300	2.400	1.200	150	8				8
15	Ιατρεία	4	200	800	400	100	4				4
16	Καταστήματα Μεγάλα	5	220	1.100	550	110	5				5
17	Καταστήματα Μεσαία	15	180	2.700	1.350	90	15				15
18	Καταστήματα Μικρά	17	140	2.380	1.190	70	17				17
19	Περίπτερα	4	108	432	216	54	4				4
20	Τυπογραφεία	1	200	200	100	100	1				1
21	Φαρμακεία	4	200	800	400	100	4				4
22	Φροντιστήριο	3	180	540	270	90	3				3
23	Κτηνοτροφικά Υποστατικά	55	150	8.250	4.125	75	55				55
24	Αρτοποιεία Μεγάλα	1	1.500	1.500	750	750				2	2
25	Καταστήματα Μεσαία (καφέ)	2	180	360	180	90	2				2
26	Καφενεία Μεγάλα	2	200	400	200	100	2				2
27	Καφενεία Μικρά	3	150	450	225	75	3				3
28	Κρεοπωλεία	2	250	500	250	125	2				2
29	Νηπιαγωγεία	5	200	1.000	500	100	5				5
30	Σωματεία	8	100	800	400	50	8				8
31	Ταβέρνες Take Away	6	200	1.200	600	100	6				6
32	Υπεραγορές Μεγάλες	1	1.500	1.500	750	750				1	1
33	Υπεραγορές Μικρές	2	500	1.000	500	250			2		2
34	Γηροκομείο	1	200	200	100	100	1				1
ΣΥΝΟΛΟ		217	18.038	65.182	32.591	9.019	191	12	30	5	238
Προτεινόμενη Φορολογία							€ 120	€ 240	€ 360	€ 1.100	
Σύνολο Εσόδων (Αριθμός Κάδων * Προτεινόμενη Φορολογία)							€ 22.920	€ 2.880	€ 10.800	€ 5.500	€ 42.100

Παράρτημα 6: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών – Λακατάμια

Πίνακας 77: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών Κάδοι Οργανικών - Δήμος Λακατάμιας

ΔΗΜΟΣ ΛΑΚΑΤΑΜΙΑΣ ΚΑΔΟΙ ΟΡΓΑΝΙΚΩΝ										
A/A	Περιγραφή	Αρ. Υποστατικών	Φόρος Καθαριότητας	Φόρος ανά υποστατικό	Φόρος Σκυβάλλων (Φορολογία *50%)	10L	40L	120 L	240 L	360 L
1	ΑΓΟΡΑΠΩΛΗΣΙΕΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ	11	€ 2.250,56	€ 204,60	€ 102,30					
2	ΑΠΟΘΗΚΕΣ	76	€ 15.549,30	€ 204,60	€ 102,30					
3	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ	5	€ 1.022,98	€ 204,60	€ 102,30	5	5			
4	ΑΤΜΟΚΑΘΑΡΙΣΤΗΡΙΑ	13	€ 2.659,75	€ 204,60	€ 102,30					
5	ΒΙΒΛΙΟΠΩΛΕΙΑ	11	€ 2.250,56	€ 204,60	€ 102,30					
6	ΕΜΠΟΡΙΚΑ ΥΛΙΚΑ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ	12	€ 2.455,15	€ 204,60	€ 102,30					
7	ΓΡΑΦΕΙΑ	87	€ 17.799,85	€ 204,60	€ 102,30	87	87			
8	ΕΠΙΠΛΟΠΟΙΕΙΑ	21	€ 4.296,52	€ 204,60	€ 102,30					
9	ΕΞΑΡΤ. ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ	18	€ 3.682,73	€ 204,60	€ 102,30					
10	ΚΑΤΑΣ. ΑΛΟΥΜΙΝΙΩΝ	8	€ 1.636,77	€ 204,60	€ 102,30					
11	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ	5	€ 1.022,98	€ 204,60	€ 102,30					
12	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΡΑΠΤΙΚΗΣ	7	€ 1.432,17	€ 204,60	€ 102,30					
13	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ	31	€ 6.342,48	€ 204,60	€ 102,30					
14	ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	63	€ 12.889,55	€ 204,60	€ 102,30					
15	ΔΕΡΜΑΤΙΝΩΝ ΕΙΔΩΝ	3	€ 613,79	€ 204,60	€ 102,30					
16	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΩΝ	6	€ 1.227,58	€ 204,60	€ 102,30					
17	ΕΝΔΥΣΕΩΣ	16	€ 3.273,54	€ 204,60	€ 102,30					
18	ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΙ ΑΥΤΟΚΟΙΝΗΤΩΝ	44	€ 9.002,22	€ 204,60	€ 102,30					
19	ΙΑΤΡΕΙΑ	2	€ 409,19	€ 204,60	€ 102,30					
20	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ	99	€ 20.255,00	€ 204,60	€ 102,30					
21	ΒΑΦΕΙΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ	20	€ 4.091,92	€ 204,60	€ 102,30					
22	ΚΥΝΗΓΗΤΙΚΩΝ ΕΙΔΩΝ	3	€ 613,79	€ 204,60	€ 102,30					
23	ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ ΔΩΡΩΝ	99	€ 20.255,00	€ 204,60	€ 102,30					
24	ΟΠΤΙΚΩΝ	8	€ 1.636,77	€ 204,60	€ 102,30					
25	ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ ΓΕΝΙΚΑ	78	€ 15.958,49	€ 204,60	€ 102,30					
26	ΚΟΥΡΕΙΑ	73	€ 14.935,51	€ 204,60	€ 102,30					
27	ΚΤΗΝΙΑΤΡΕΙΑ	6	€ 1.227,58	€ 204,60	€ 102,30					
28	ΣΙΔΗΡΟΥΡΓΙΑ	77	€ 15.753,89	€ 204,60	€ 102,30					
29	ΑΝΘΟΠΩΛΕΙΑ	8	€ 1.636,77	€ 204,60	€ 102,30					
30	ΑΡΤΟΠΟΙΕΙΑ	12	€ 2.455,15	€ 204,60	€ 102,30		12		12	
31	ΕΣΤΙΑΤΟΡΙΑ ΤΑΒΕΡΝΕΣ	27	€ 5.524,09	€ 204,60	€ 102,30		27			81
32	ΖΑΧΑΡΟΠΛΑΣΤΕΙΑ	10	€ 2.045,96	€ 204,60	€ 102,30		10	10		
33	ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ ΠΤΗΝΩΝ ΨΑΡΙΩΝ	6	€ 1.227,58	€ 204,60	€ 102,30					
34	ΚΑΦΕΝΕΙΑ ΣΥΛΛΟΓΟΙ	22	€ 4.501,11	€ 204,60	€ 102,30		22	11	11	
35	ΚΡΕΟΠΩΛΕΙΑ	8	€ 1.636,77	€ 204,60	€ 102,30					
36	ΠΑΙΧΝΟΔΟΤΟΠΟΙ	6	€ 1.227,58	€ 204,60	€ 102,30		6			12
37	ΜΠΥΡΑΡΙΕΣ	2	€ 409,19	€ 204,60	€ 102,30		2	2		
38	ΒΡΕΦΟΚΟΜΕΙΑ - ΝΗΠΙΑΓΩΓΙΑ	26	€ 5.319,50	€ 204,60	€ 102,30					
39	ΥΠΕΡΑΓΟΡΕΣ ΠΑΝΤΟΠΩΛΕΙΑ	13	€ 2.659,75	€ 204,60	€ 102,30		13			39
40	ΣΤΕΓΕΣ ΕΥΗΜΕΡΙΑΣ	8	€ 1.636,77	€ 204,60	€ 102,30		8	8		
41	ΦΡΟΥΤΑΡΙΕΣ	5	€ 1.022,98	€ 204,60	€ 102,30		10			15
42	ΤΑΧΥΦΑΓΕΙΑ	27	€ 5.524,09	€ 204,60	€ 102,30		27			54
43	ΚΑΦΕΤΕΡΕΙΕΣ	25	€ 5.114,90	€ 204,60	€ 102,30		25	25		
44	ΣΧΟΛΕΙΑ	14	€ 2.864,34	€ 204,60	€ 102,30					
45	ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΑ	14	€ 2.864,34	€ 204,60	€ 102,30					
46	ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΙ	10	€ 2.045,96	€ 204,60	€ 102,30					
47	ΧΗΜΕΙΑ	9	€ 1.841,36	€ 204,60	€ 102,30	9	9			
48	ΦΑΡΜΑΚΕΙΑ	20	€ 4.091,92	€ 204,60	€ 102,30					
49	ΕΠΙΜΗΛΗΤΗΡΙΑ	53	€ 10.843,59	€ 204,60	€ 102,30					
50	ΦΩΤΟΓΡΑΦΕΙΑ	14	€ 2.864,34	€ 204,60	€ 102,30					
51	ΠΕΡΙΠΤΕΡΑ	27	€ 5.524,09	€ 204,60	€ 102,30					
52	ΣΤΟΙΧΗΜΑΤΩΝ	14	€ 2.864,34	€ 204,60	€ 102,30					
53	ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΑ	10	€ 2.045,96	€ 204,60	€ 102,30					
54	ΟΔΗΓΩΝ- ΖΩΓΡΑΦΙΚΗΣ	30	€ 6.137,88	€ 204,60	€ 102,30					
55	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΕΣ	21	€ 4.296,52	€ 204,60	€ 102,30					
56	ΔΙΑΤΡΟΦΟΛΟΓΟΙ	6	€ 1.227,58	€ 204,60	€ 102,30					

Πίνακας 78: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών Κάδοι Υπολειμματικών - Δήμος Λακατάμιας

ΔΗΜΟΣ ΛΑΚΑΤΑΜΙΑΣ ΚΑΔΟΙ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΙΚΩΝ											
							Προπληρωμένος Κάδος				
A/A	Περιγραφή	Αρ. Υποστατι κών	Φόρος Καθαριότητας	Φόρος ανά υποστατικό	Σύνολο Φόρου Σκυβάλλων	Φόρος Σκυβάλλων (Φορολογία *50%)	120 L	240 L	360 L	1100 L	ΣΥΝΟΛΟ
1	ΑΓΟΡΑΠΩΛΗΣΙΕΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ	11	€ 2.250,56	€ 204,60	€ 1.125,28	€ 102,30	11				11
2	ΑΠΟΘΗΚΕΣ	76	€ 15.549,30	€ 204,60	€ 7.774,65	€ 102,30	76				76
3	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ	5	€ 1.022,98	€ 204,60	€ 511,49	€ 102,30	5				5
4	ΑΤΜΟΚΑΘΑΡΙΣΤΗΡΙΑ	13	€ 2.659,75	€ 204,60	€ 1.329,87	€ 102,30	13				13
5	ΒΙΒΛΙΟΠΩΛΕΙΑ	11	€ 2.250,56	€ 204,60	€ 1.125,28	€ 102,30	11				11
6	ΕΜΠΟΡΙΚΑ ΥΛΙΚΑ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ	12	€ 2.455,15	€ 204,60	€ 1.227,58	€ 102,30	12				12
7	ΓΡΑΦΕΙΑ	87	€ 17.799,85	€ 204,60	€ 8.899,93	€ 102,30	87				87
8	ΕΠΙΠΛΟΠΟΙΕΙΑ	21	€ 4.296,52	€ 204,60	€ 2.148,26	€ 102,30	21				21
9	ΕΞΑΡΤ. ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ	18	€ 3.682,73	€ 204,60	€ 1.841,36	€ 102,30	18				18
10	ΚΑΤΑΣ. ΑΛΟΥΜΙΝΙΩΝ	8	€ 1.636,77	€ 204,60	€ 818,38	€ 102,30	8				8
11	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ	5	€ 1.022,98	€ 204,60	€ 511,49	€ 102,30	5				5
12	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΡΑΠΤΙΚΗΣ	7	€ 1.432,17	€ 204,60	€ 716,09	€ 102,30	7				7
13	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ	31	€ 6.342,48	€ 204,60	€ 3.171,24	€ 102,30	31				31
14	ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	63	€ 12.889,55	€ 204,60	€ 6.444,77	€ 102,30	63				63
15	ΔΕΡΜΑΤΙΝΩΝ ΕΙΔΩΝ	3	€ 613,79	€ 204,60	€ 306,89	€ 102,30	3				3
16	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΩΝ	6	€ 1.227,58	€ 204,60	€ 613,79	€ 102,30	6				6
17	ΕΝΔΥΣΕΩΣ	16	€ 3.273,54	€ 204,60	€ 1.636,77	€ 102,30	16				16
18	ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΙ ΑΥΤΟΚΟΙΝΗΤΩΝ	44	€ 9.002,22	€ 204,60	€ 4.501,11	€ 102,30	44				44
19	ΙΑΤΡΕΙΑ	2	€ 409,19	€ 204,60	€ 204,60	€ 102,30	2				2
20	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ	99	€ 20.255,00	€ 204,60	€ 10.127,50	€ 102,30	99				99
21	ΒΑΦΕΙΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ	20	€ 4.091,92	€ 204,60	€ 2.045,96	€ 102,30	20				20
22	ΚΥΝΗΓΗΤΙΚΩΝ ΕΙΔΩΝ	3	€ 613,79	€ 204,60	€ 306,89	€ 102,30	3				3
23	ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ ΔΩΡΩΝ	99	€ 20.255,00	€ 204,60	€ 10.127,50	€ 102,30	99				99
24	ΟΠΤΙΚΩΝ	8	€ 1.636,77	€ 204,60	€ 818,38	€ 102,30	8				8
25	ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ ΓΕΝΙΚΑ	78	€ 15.958,49	€ 204,60	€ 7.979,24	€ 102,30	78				78
26	ΚΟΥΡΕΙΑ	73	€ 14.935,51	€ 204,60	€ 7.467,75	€ 102,30	73				73
27	ΚΤΗΝΙΑΤΡΕΙΑ	6	€ 1.227,58	€ 204,60	€ 613,79	€ 102,30	6				6
28	ΣΙΔΗΡΟΥΡΓΙΑ	77	€ 15.753,89	€ 204,60	€ 7.876,95	€ 102,30	77				77
29	ΑΝΘΟΠΩΛΕΙΑ	8	€ 1.636,77	€ 204,60	€ 818,38	€ 102,30	8				8
30	ΑΡΤΟΠΟΙΕΙΑ	12	€ 2.455,15	€ 204,60	€ 1.227,58	€ 102,30		12			12
31	ΕΣΤΙΑΤΟΡΙΑ ΤΑΒΕΡΝΕΣ	27	€ 5.524,09	€ 204,60	€ 2.762,05	€ 102,30				27	27
32	ΖΑΧΑΡΟΠΛΑΣΤΕΙΑ	10	€ 2.045,96	€ 204,60	€ 1.022,98	€ 102,30	10				10
33	ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ ΠΤΗΝΩΝ ΨΑΡΙΩΝ	6	€ 1.227,58	€ 204,60	€ 613,79	€ 102,30	6				6
34	ΚΑΦΕΝΕΙΑ ΣΥΛΛΟΓΟΙ	22	€ 4.501,11	€ 204,60	€ 2.250,56	€ 102,30	11	11			22
35	ΚΡΕΟΠΩΛΕΙΑ	8	€ 1.636,77	€ 204,60	€ 818,38	€ 102,30	8				8
36	ΠΑΙΧΝΟΔΟΤΟΠΟΙ	6	€ 1.227,58	€ 204,60	€ 613,79	€ 102,30			12		12
37	ΜΠΥΡΑΡΙΕΣ	2	€ 409,19	€ 204,60	€ 204,60	€ 102,30	2				2
38	ΒΡΕΦΟΚΟΜΕΙΑ - ΝΗΠΙΑΓΩΓΙΑ	26	€ 5.319,50	€ 204,60	€ 2.659,75	€ 102,30	26				26
39	ΥΠΕΡΑΓΟΡΕΣ ΠΑΝΤΟΠΩΛΕΙΑ	13	€ 2.659,75	€ 204,60	€ 1.329,87	€ 102,30				13	13
40	ΣΤΕΓΕΣ ΕΥΗΜΕΡΙΑΣ	8	€ 1.636,77	€ 204,60	€ 818,38	€ 102,30	8				8
41	ΦΡΟΥΤΑΡΙΕΣ	5	€ 1.022,98	€ 204,60	€ 511,49	€ 102,30				5	5
42	ΤΑΧΥΦΑΓΕΙΑ	27	€ 5.524,09	€ 204,60	€ 2.762,05	€ 102,30			54		54
43	ΚΑΦΕΤΕΡΕΙΕΣ	25	€ 5.114,90	€ 204,60	€ 2.557,45	€ 102,30	25				25
44	ΣΧΟΛΕΙΑ	14	€ 2.864,34	€ 204,60	€ 1.432,17	€ 102,30	14				14
45	ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΑ	14	€ 2.864,34	€ 204,60	€ 1.432,17	€ 102,30	12				12
46	ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΙ	10	€ 2.045,96	€ 204,60	€ 1.022,98	€ 102,30	10				10
47	ΧΗΜΕΙΑ	9	€ 1.841,36	€ 204,60	€ 920,68	€ 102,30	9				9
48	ΦΑΡΜΑΚΕΙΑ	20	€ 4.091,92	€ 204,60	€ 2.045,96	€ 102,30	20				20
49	ΕΠΙΜΗΛΗΝΤΗΡΙΑ	53	€ 10.843,59	€ 204,60	€ 5.421,79	€ 102,30	53				53
50	ΦΩΤΟΓΡΑΦΕΙΑ	14	€ 2.864,34	€ 204,60	€ 1.432,17	€ 102,30	14				14
51	ΠΕΡΙΠΤΕΡΑ	27	€ 5.524,09	€ 204,60	€ 2.762,05	€ 102,30	27				27
52	ΣΤΟΙΧΗΜΑΤΩΝ	14	€ 2.864,34	€ 204,60	€ 1.432,17	€ 102,30	14				14
53	ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΑ	10	€ 2.045,96	€ 204,60	€ 1.022,98	€ 102,30	10				10
54	ΟΔΗΓΩΝ- ΖΩΓΡΑΦΙΚΗΣ	30	€ 6.137,88	€ 204,60	€ 3.068,94	€ 102,30	30				30
55	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΕΣ	21	€ 4.296,52	€ 204,60	€ 2.148,26	€ 102,30	21				21
56	ΔΙΑΤΡΟΦΟΛΟΓΟΙ	6	€ 1.227,58	€ 204,60	€ 613,79	€ 102,30	6				6
ΣΥΝΟΛΟ		1.349	€ 276.000		€ 138.000		1246	23	66	45	1380
Προτεινόμενη Φορολογία							€ 120	€ 240	€ 360	€ 1.100	
Σύνολο Εσόδων (Αριθμός Κάδων * Προτεινόμενη Φορολογία)							€ 149.520	€ 5.520	€ 23.760	€ 49.500	€ 228.300

Παράρτημα 7: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών – Λατσία

Πίνακας 79: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών Κάδοι Οργανικών - Δήμος Λατσιών

ΔΗΜΟΣ ΛΑΤΣΙΩΝ ΚΑΔΟΙ ΟΡΓΑΝΙΚΩΝ											
A/ A	Περιγραφή	Αρ. Υποστατικ ών	Φόρος Καθαριότη ας	Φόρος Σκυβάλλω ν (Φορολογί α *50%)	Φόρος ανά υποστατικ ό	Φόρος Σκυβάλλων ανα υποστατικό(Φορολο γία *50%)	10 L	40 L	12 0 L	24 0 L	36 0 L
1	ΚΑΤΑΣΤ. ΟΙΚΙΣΜΩΝ	1	67,00	33,50	67,00	33,50					
2	ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	1	223,00	111,50	223,00	111,50					
3	ΚΑΦΕΝΕΙΑ ΟΙΚΙΣΜ. ΣΤΕΓΑΣΗΣ	1	182,00	91,00	182,00	91,00		1			
4	ΚΑΦΕΤΕΡΙΕΣ	1	778,50	389,25	778,50	389,25		1			1
5	ΚΑΦΕΝΕΙΑ ΣΩΜΑΤΕΙΩΝ	1	28,00	14,00	28,00	14,00		1			
6	TAKE AWAY/ΣΟΥΒΛΑΚΙΑ	1	150,00	75,00	150,00	75,00		1	1		
7	ΕΡΓΟΛΑΒΟΙ ΟΙΚΟΔΟΜ./DEVELOPERS	1	175,00	87,50	175,00	87,50					
8	ΨΥΧΟΛΟΓΟΙ	1	210,00	105,00	210,00	105,00					
9	ΠΩΛΗΤΕΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ	1	200,00	100,00	200,00	100,00					
10	ΑΛΛΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡ.ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΟΙΚΙΣΤΙΚΗΣ ΖΩΝΗΣ*ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ	1	125,00	62,50	125,00	62,50					
11	ΑΠΟΘΗΚΕΣ ΒΙΟΜ.ΖΩΝΗΣ	1	251,00	125,50	251,00	125,50					
12	ΑΠΟΘΗΚΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΖΩΝΗΣ	4	1.874,00	937,00	468,50	234,25					
13	ΜΗΧΑΝΟΥΡΓΕΙΑ/ΓΚΑΡΑΖ ΕΠΙΔΙΟΡΘ.ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ	1	200,00	100,00	200,00	100,00					
14	ΑΠΟΘΗΚΕΣ/ΓΡΑΦΕΙΑ ΕΝΤΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΖΩΝΗΣ	3	615,50	307,75	205,17	102,58	3	3			
15	ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ΕΙΔΩΝ ΠΡΟΙΚΑΣ	1	68,40	34,20	68,40	34,20					
16	ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ΕΙΔΩΝ ΠΡΟΙΚΑΣ -ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	5	1.180,00	590,00	236,00	118,00					
17	ΚΑΤΑΣΤΗΜ.ΜΗΧΑΝΗΜ.ΑΡΤΟΠΟΙΕΙΑΣ/ΖΑΧΑΡΟΠΛ ΑΣΤ.& ΞΕΝΟΔ	1	223,00	111,50	223,00	111,50					
18	ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΠΛΩΝ -ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	2	447,00	223,50	223,50	111,75					

19	ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ ΕΙΔΩΝ ΜΠΙΖΟΥ	1	223,00	111,50	223,00	111,50					
20	ΤΑΠΕΤΣΑΡΙΕΣ	1	200,00	100,00	200,00	100,00					
21	ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ ΕΙΔΩΝ ΥΓΙΕΙΝΗΣ & ΚΕΡΑΜΙΚΩΝ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	1	373,00	186,50	373,00	186,50					
22	ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΕΙΔΩΝ -ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	3	839,00	419,50	279,67	139,83					
23	ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ ΕΙΔΩΝ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ -ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	1	200,00	100,00	200,00	100,00					
24	ΦΩΤΟΓΡΑΦΕΙΑ	7	1.490,00	745,00	212,86	106,43					
25	ΦΩΤΟΓΡΑΦΕΙΑ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	1	228,00	114,00	228,00	114,00					
26	ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ PET SHOPS	6	1.319,00	659,50	219,83	109,92					
27	ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ PET SHOPS -ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	2	476,50	238,25	238,25	119,13					
28	ΡΑΦΕΙΑ	4	841,10	420,55	210,28	105,14					
29	ΠΕΡΙΠΤΕΡΑ	4	1.236,00	618,00	309,00	154,50					
30	ΠΕΡΙΠΤΕΡΑ -ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	14	5.429,00	2714,50	387,79	193,89					
31	VIDEO CLUBS -ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	1	207,00	103,50	207,00	103,50					
32	ΥΠΕΡΑΓΟΡΕΣ	3	1.503,50	751,75	501,17	250,58		3			3
33	ΥΠΕΡΑΓΟΡΕΣ -ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	4	4.319,80	2159,90	1079,95	539,98		4			12
34	ΓΡΑΦΕΙΑ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ/ΠΩΛΗΣΗ	2	342,50	171,25	171,25	85,63	2	2			
35	ΓΡΑΦΕΙΑ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ/ΠΩΛΗΣΗ -ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ	14	2.739,50	1369,75	195,68	97,84	14	14			
36	ΕΡΓΟΛΑΒΟΙ ΟΙΚΟΔΟΜΩΝ / DEVELOPERS /ENGINEERING -ΕΤΑ	23	5.174,00	2587,00	224,96	112,48					
37	ΚΑΦΕΝΕΙΑ / ΚΑΦΕΤΕΡΕΙΕΣ - ΣΥΝΟΙΚΙΣΜΟΙ / ΑΥΤΟΣΤΕΓΑΣΗ-	3	483,00	241,50	161,00	80,50		3	3		
38	ΚΑΦΕΝΕΙΑ / ΚΑΦΕΤΕΡΕΙΕΣ - ΣΥΝΟΙΚΙΣΜΟΙ /ΑΥΤΟΣΤΕΓΑΣΗ - ΕΤ	4	1.390,00	695,00	347,50	173,75		4		4	
39	ΖΑΧΑΡΟΠΛΑΣΤΕΙΑ / ΠΑΓΩΤΑΡΙΕΣ	4	861,50	430,75	215,38	107,69		4	4		
40	ΖΑΧΑΡΟΠΛΑΣΤΕΙΑ / ΠΑΓΩΤΑΡΙΕΣ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	7	1.779,00	889,50	254,14	127,07		7	7		
41	ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ/ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ ΕΚΤΥΠΩΣΕΩΝ & ΧΑΡΑΞΕΩΝ	1	223,00	111,50	223,00	111,50					
42	ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ/ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ ΕΚΤΥΠΩΣΕΩΝ & ΧΑΡΑΞΕΩΝ -ΕΤΑΙΡΕΙ	3	711,00	355,50	237,00	118,50					
43	ΚΑΤΑΣΤΗΜ.ΕΙΔΩΝ ΟΙΚΙΑΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	2	780,00	390,00	390,00	195,00					

44	ΑΠΟΘΗΚΕΣ / ΓΡΑΦΕΙΑ ΕΝΤΟΣ ΟΙΚΙΣΤΙΚΗΣ ΖΩΝΗΣ	7	1.551,00	775,50	221,57	110,79	7	7			
45	ΑΠΟΘΗΚΕΣ / ΓΡΑΦΕΙΑ ΕΝΤΟΣ ΟΙΚΙΣΤΙΚΗΣ ΖΩΝΗΣ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	22	5.601,50	2800,75	254,61	127,31	22	22			
46	ΑΘΛΗΤΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ & ΧΩΡΟΙ	1	223,00	111,50	223,00	111,50		1	1		
47	ΑΘΛΗΤΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ & ΧΩΡΟΙ -ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	2	5.390,00	2695,00	2695,00	1347,50		4		2	6
48	ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΑ / ΦΥΣΙΟΘΕΡΑΠΕΥΤΗΡΙΑ	39	7.668,50	3834,25	196,63	98,31					
49	ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΑ / ΦΥΣΙΟΘΕΡΑΠΕΥΤΗΡΙΑ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	5	1.032,50	516,25	206,50	103,25					
50	ΦΥΤΩΡΙΑ / ΑΝΘΟΠΩΛΕΙΑ	2	432,50	216,25	216,25	108,13		2	2		
51	ΦΥΤΩΡΙΑ / ΑΝΘΟΠΩΛΕΙΑ -ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	3	1.138,00	569,00	379,33	189,67		3		3	
52	ΚΑΝΤΙΝΕΣ	6	1.401,50	700,75	233,58	116,79		6	6		
53	ΚΑΦΕΝΕΙΑ / ΚΑΦΕΤΕΡΙΕΣ (ΕΚΤΟΣ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΣΤΕΓΑΣΗΣ /ΑΥΤΟ	9	2.072,00	1036,00	230,22	115,11		9	9		
54	ΚΑΦΕΝΕΙΑ / ΚΑΦΕΤΕΡΙΕΣ (ΕΚΤΟΣ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΣΤΕΓΑΣΗΣ/ΑΥΤ.Σ	14	4.761,50	2380,75	340,11	170,05		14		14	
55	ΣΩΜΑΤΕΙΑ	9	257,00	128,50	28,56	14,28					
56	ΚΑΤΑΣΤΗΜ.ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ & ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΞΑΡΤΗΜ	3	523,00	261,50	174,33	87,17					
57	ΚΑΤΑΣΤΗΜ.ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ & ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΞΑΡΤΗΜ	8	1.816,50	908,25	227,06	113,53					
58	ΛΟΥΝΑ ΠΑΡΚ -ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	1	965,50	482,75	965,50	482,75		2	1		1
59	ΚΑΤΑΣΤΗΜ.ΣΥΝΟΙΚΙΣΜΩΝ / ΑΥΤΟΣΤΕΓΑΣΗΣ	2	254,00	127,00	127,00	63,50					
60	ΚΑΤΑΣΤΗΜ.ΣΥΝΟΙΚΙΣΜΩΝ / ΑΥΤΟΣΤΕΓΑΣΗΣ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	1	182,00	91,00	182,00	91,00					
61	ΔΗΜΟΣΙΑ ΣΧΟΛΕΙΑ	3	981,00	490,50	327,00	163,50					
62	ΚΡΕΟΠΩΛΕΙΑ (ΕΚΤΟΣ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΣΤΕΓΑΣΗΣ/ΑΥΤ/ΣΗΣ)	1	400,00	200,00	400,00	200,00					
63	ΚΡΕΟΠΩΛΕΙΑ (ΕΚΤΟΣ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΣΤΕΓΑΣΗΣ/ΑΥΤ/ΣΗΣ) -ΕΤΑΙΡΕ	4	1.050,60	525,30	262,65	131,33					
64	ΘΕΑΤΡΑ	2	625,00	312,50	312,50	156,25		2		2	
65	ΘΕΑΤΡΑ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	2	716,00	358,00	358,00	179,00		2		2	
66	ΜΠΥΡΑΡΙΕΣ	1	223,00	111,50	223,00	111,50		1	1		
67	ΒΟΘΡΟΚΑΘΑΡΙΣΤΕΣ	1	200,00	100,00	200,00	100,00					

68	ΒΟΘΡΟΚΑΘΑΡΙΣΤΕΣ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ -	1	106,00	53,00	106,00	53,00					
69	ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	2	587,00	293,50	293,50	146,75		4			6
70	ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	1	400,00	200,00	400,00	200,00		2			2
71	ΨΑΡΑΓΟΡΕΣ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ -	1	456,00	228,00	456,00	228,00					
72	ΦΡΟΥΤΑΡΙΕΣ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	1	741,00	370,50	741,00	370,50		2			3
73	ΑΡΤΟΠΟΙΕΙΑ	1	989,50	494,75	989,50	494,75		1	1		1
74	ΑΡΤΟΠΟΙΕΙΑ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	8	4.057,50	2028,75	507,19	253,59		8		8	
75	ΤΑΒΕΡΝΕΣ / ΕΣΤΙΑΤΟΡΙΑ	3	1.123,00	561,50	374,33	187,17		3			3
76	ΤΑΒΕΡΝΕΣ / ΕΣΤΙΑΤΟΡΙΑ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	13	8.316,00	4158,00	639,69	319,85		13			39
77	ΠΙΤΣΑΡΙΕΣ / ΨΗΣΤΑΡΙΕΣ / TAKE AWAY	7	1.672,50	836,25	238,93	119,46		7	7		
78	ΠΙΤΣΑΡΙΕΣ / ΨΗΣΤΑΡΙΕΣ / TAKE AWAY - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ -	9	4.798,00	2399,00	533,11	266,56		9		9	
79	ΚΑΒΕΣ	1	223,00	111,50	223,00	111,50					
80	ΚΑΒΕΣ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	1	207,00	103,50	207,00	103,50					
81	ΚΟΥΡΕΙΑ / ΚΟΜΜΩΤΗΡΙΑ	33	6.443,00	3221,50	195,24	97,62					
82	ΚΟΥΡΕΙΑ / ΚΟΜΜΩΤΗΡΙΑ -ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	6	1.333,00	666,50	222,17	111,08					
83	ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΑ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ	23	4.565,00	2282,50	198,48	99,24					
84	ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΑ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ -	7	1.211,00	605,50	173,00	86,50					
85	ΙΔΙΩΤΙΚΕΣ ΣΧΟΛΕΣ ΧΟΡΟΥ / ΩΔΕΙΑ / ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ	38	7.778,00	3889,00	204,68	102,34					
86	ΙΔΙΩΤΙΚΕΣ ΣΧΟΛΕΣ ΧΟΡΟΥ / ΩΔΕΙΑ / ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ -ΕΤΑΙΡΕΙΕ	15	3.715,50	1857,75	247,70	123,85					
87	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ / ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ	3	8.793,50	4396,75	2931,17	1465,58		6			9
88	ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΑ / ΒΡΕΦΟΚΟΜΕΙΑ	3	1.335,00	667,50	445,00	222,50					
89	ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΑ / ΒΡΕΦΟΚΟΜΕΙΑ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	4	1.256,50	628,25	314,13	157,06					
90	ΟΡΓΑΝΩΣΕΙΣ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	2	525,00	262,50	262,50	131,25	2	2			
91	ΓΡΑΦΕΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	2	379,00	189,50	189,50	94,75	2	2			
92	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΑ & ΚΤΗΜΑΤΟΜΕΣΙΤΙΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ	2	453,00	226,50	226,50	113,25	2	2			
93	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΑ & ΚΤΗΜΑΤΟΜΕΣΙΤΙΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ -	6	1.219,00	609,50	203,17	101,58	6	6			
94	ΓΡΑΦΕΙΑ ΣΤΟΙΧΗΜΑΤΩΝ	4	879,00	439,50	219,75	109,88					

95	ΓΡΑΦΕΙΑ ΣΤΟΙΧΗΜΑΤΩΝ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	6	1.298,00	649,00	216,33	108,17					
96	ΛΟΓΙΣΤΙΚΑ & ΕΛΕΓΚΤΙΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ	4	1.272,00	636,00	318,00	159,00	4	4			
97	ΛΟΓΙΣΤΙΚΑ & ΕΛΕΓΚΤΙΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ -	4	1.110,00	555,00	277,50	138,75	4	4			
98	ΓΡΑΦΕΙΑ	7	1.638,00	819,00	234,00	117,00	7	7			
99	ΓΡΑΦΕΙΑ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	45	11.389,00	5694,50	253,09	126,54	45	45			
10 0	ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΑ & ΤΑΞΙΔΙΩΤΙΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	3	633,00	316,50	211,00	105,50	3	3			
10 1	ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ	1	207,00	103,50	207,00	103,50	1	1			
10 2	ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	3	621,00	310,50	207,00	103,50	3	3			
10 3	ΤΡΑΠΕΖΕΣ / ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΑ ΠΙΣΤΩΤ.ΙΔΡΥΜΑΤΑ (ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΗ	1	456,00	228,00	456,00	228,00	1	1			
10 4	ΤΡΑΠΕΖΕΣ / ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΑ ΠΙΣΤΩΤ.ΙΔΡΥΜΑΤΑ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	7	2.931,00	1465,50	418,71	209,36	7	7			
10 5	ΗΜΙΚΡΑΤΙΚΟΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ -ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	1	350,00	175,00	350,00	175,00	1	1			
10 6	ΙΑΤΡΕΙΑ	28	5.301,00	2650,50	189,32	94,66					
10 7	ΙΑΤΡΕΙΑ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	6	1.587,00	793,50	264,50	132,25					
10 8	ΦΑΡΜΑΚΕΙΑ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	10	2.326,50	1163,25	232,65	116,33					
10 9	ΧΗΜΕΙΑ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	2	512,00	256,00	256,00	128,00	2	2			
11 0	ΚΤΗΝΙΑΤΡΟΙ	2	442,00	221,00	221,00	110,50					
11 1	ΚΤΗΝΙΑΤΡΟΙ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	2	423,00	211,50	211,50	105,75					
11 2	ΟΠΤΙΚΟΙ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	4	890,00	445,00	222,50	111,25					
11 3	ΓΗΡΟΚΟΜΕΙΑ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	2	1.476,50	738,25	738,25	369,13		2			2
11 4	ΠΡΑΤΗΡΙΑ ΒΕΝΖΙΝΗΣ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	6	4.303,50	2151,75	717,25	358,63					

11 5	ΑΤΜΟΠΛΥΝΤΗΡΙΑ / ΚΑΘΑΡΙΣΤΗΡΙΑ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	2	460,00	230,00	230,00	115,00					
11 6	ΓΕΩΡΓΟΙ / ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΟΙ / ΠΤΗΝΟΤΡΟΦΟΙ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	1	205,00	102,50	205,00	102,50					
11 7	ΧΡΥΣΟΧΟΕΙΑ	2	414,00	207,00	207,00	103,50					
11 8	ΧΡΥΣΟΧΟΕΙΑ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	4	821,00	410,50	205,25	102,63					
11 9	ΠΩΛΗΤΕΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ / ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ / ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ / ΒΑΛ	4	870,00	435,00	217,50	108,75					
12 0	ΠΩΛΗΤΕΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ / ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ / ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ / ΒΑΛ	10	2.115,00	1057,50	211,50	105,75					
12 1	ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΙ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ	1	243,00	121,50	243,00	121,50					
12 2	ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΙ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	1	213,00	106,50	213,00	106,50					
12 3	ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ / ΒΑΦΕΙΣ / ΙΣΙΩΤΕΣ	26	6.270,00	3135,00	241,15	120,58					
12 4	ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ / ΒΑΦΕΙΣ / ΙΣΙΩΤΕΣ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	9	2.251,00	1125,50	250,11	125,06					
12 5	Μ.Ο.Τ. -ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	3	669,00	334,50	223,00	111,50					
12 6	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ & ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	3	681,00	340,50	227,00	113,50					
12 7	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ & ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ - ΕΤ	4	1.092,00	546,00	273,00	136,50					
12 8	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ / ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑ & ΒΑΦΕΙΑ ΕΠΙΠΛΩΝ	4	963,00	481,50	240,75	120,38	4		4		
12 9	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ / ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑ & ΒΑΦΕΙΑ ΕΠΙΠΛΩΝ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	3	933,00	466,50	311,00	155,50	3			3	
13 0	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΕΝΔΥΣΗΣ & ΥΠΟΔΗΣΗΣ	1	200,00	100,00	200,00	100,00					
13 1	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΕΝΔΥΣΗΣ & ΥΠΟΔΗΣΗΣ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	1	456,00	228,00	456,00	228,00					

13 2	ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΑ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	4	3.293,00	1646,50	823,25	411,63					
13 3	ΡΑΔΙΟΤΗΛΕΟΠΤΙΚΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ -ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	1	500,00	250,00	500,00	250,00		2		1	
13 4	ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	1	665,00	332,50	665,00	332,50		2			1
13 5	ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑ / ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΟΙ / ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΟΙ ΚΛΠ-ΕΤΑΙΡΕ	2	250,00	125,00	125,00	62,50					
13 6	ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑ-ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΟΙ-ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΟΙ ΚΛΠ	17	3.521,80	1760,90	207,16	103,58					
13 7	ΕΝΕΧΕΙΡΟΔΑΝΙΣΤΗΡΙΑ & ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΧΡΗΜΑΤΩΝ	1	243,00	121,50	243,00	121,50					
13 8	ΕΝΕΧΕΙΡΟΔΑΝΙΣΤΗΡΙΑ & ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΧΡΗΜΑΤΩΝ -ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ	2	460,00	230,00	230,00	115,00					
13 9	ΟΠΛΟΠΩΛΕΙΑ	1	228,00	114,00	228,00	114,00					
14 0	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ - ΕΤ	8	5.280,00	2640,00	660,00	330,00		8			8
14 1	ΓΡΑΦΕΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΖΩΝΗΣ	2	621,50	310,75	310,75	155,38		2	2		
14 2	ΓΡΑΦΕΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΖΩΝΗΣ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	88	37.526,30	18763,15	426,44	213,22		88	88		
14 3	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ/ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΙΔ	6	1.795,00	897,50	299,17	149,58		6	6		
14 4	ΓΡΑΦΕΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ	6	6.836,00	3418,00	1139,33	569,67	6	6			
14 5	ΑΠΟΘΗΚΕΣ ΗΜΙΚΡΑΤΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ	1	200,00	100,00	200,00	100,00					
14 6	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	1	261,00	130,50	261,00	130,50		1	1		
14 7	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	11	3.520,00	1760,00	320,00	160,00		11	11		
14 8	ΓΡΑΦΕΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΣ ΑΔΑΣΜΟΛΟΓΗΤΩΝ ΕΙΔΩΝ	2	420,00	210,00	210,00	105,00	2	2			

14 9	ΓΡΑΦΕΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΣ ΑΔΑΣΜΟΛΟΓΗΤΩΝ ΕΙΔΩΝ - ΕΤΑΙΡΕΙ	1	1.558,00	779,00	1558,00	779,00	1	1			
15 0	ΚΕΝΤΡΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΤΥΠΟΥ / ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΑ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	1	444,00	222,00	444,00	222,00					
15 1	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΕΙΔΩΝ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	1	250,00	125,00	250,00	125,00		1	1		
15 2	ΓΡΑΦΕΙΑ ΚΑΙ ΓΚΑΡΑΖ ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΗΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ (ΒΙΟΜΗ	8	1.707,00	853,50	213,38	106,69					
15 3	ΓΡΑΦΕΙΑ ΚΑΙ ΓΚΑΡΑΖ ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΗΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ (ΒΙΟΜΗ	16	4.640,00	2320,00	290,00	145,00					
15 4	ΓΑΛΑΚΤΟΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ	1	200,00	100,00	200,00	100,00		1	1		
15 5	ΓΑΛΑΚΤΟΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	1	286,00	143,00	286,00	143,00		1	1		
15 6	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ ΕΠΙΠΛΩΝ	2	446,00	223,00	223,00	111,50					
15 7	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ ΕΠΙΠΛΩΝ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	9	2.512,00	1256,00	279,11	139,56					
15 8	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ ΕΝΔΥΣΗΣ / ΥΠΟΔΗΣΗΣ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	4	1.111,00	555,50	277,75	138,88					
15 9	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ (ΓΡΑΦΕΙΑ- ΑΠΟΘΗΚΕΣ) - ΕΤΑΙΡΕΙΕ	10	5.952,00	2976,00	595,20	297,60					
16 0	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ ΖΩΟΤΡΟΦΩΝ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	2	728,00	364,00	364,00	182,00					
16 1	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ / ΑΠΟΘΗΚΕΣ ΟΙΝΟΠΝΕΥΜΑΤΩΔΩΝ ΠΟΤΩΝ - ΕΤ	2	526,50	263,25	263,25	131,63					
16 2	ΑΛΛΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ (ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ / ΦΙΛΤΡΑ / Κ.Λ.Π.) - ΕΤΑΙΡΕ	4	1.139,00	569,50	284,75	142,38					
16 3	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΥΑΛΟΥ	1	286,00	143,00	286,00	143,00					
16 4	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΥΑΛΟΥ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	1	505,00	252,50	505,00	252,50					
16 5	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ ΦΥΣΙΓΓΙΩΝ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	1	245,00	122,50	245,00	122,50					

16 6	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΧΑΡΤΟΥ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	2	360,00	180,00	180,00	90,00					
16 7	ΑΠΟΘΗΚΕΣ ΣΤΗΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΖΩΝΗ	8	1.893,00	946,50	236,63	118,31					
16 8	ΑΠΟΘΗΚΕΣ ΣΤΗΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΖΩΝΗ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	22	7.330,00	3665,00	333,18	166,59					
16 9	ΠΛΥΝΤΗΡΙΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ -	2	462,00	231,00	231,00	115,50					
17 0	ΓΡΑΦΕΙΑ-ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΚΕΝΤΡΑ	1	279,00	139,50	279,00	139,50	1	1			
17 1	ΓΡΑΦΕΙΑ-ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΑ ΚΕΝΤΡΑ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	2	585,00	292,50	292,50	146,25	2	2			
	ΣΥΝΟΛΟ	968	€ 300.481,00	€ 150.240,50	€ 57.351,11	€ 28.675,56	15 7	40 5	158	48	97

Πίνακας 80: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών Κάδοι Υπολειμματικών - Δήμος Λατσιών

ΔΗΜΟΣ ΛΑΤΣΙΩΝ ΚΑΔΟΙ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΙΚΩΝ											
							Προπληρωμένος Κάδος				
A/ A	Περιγραφή	Αρ. Υποστατικ ών	Φόρος Καθαριότη τας	Φόρος Σκυβάλλ ων (Φορολο γία *50%)	Φόρος ανά υποστατι κό	Φόρος Σκυβάλλων ανα υποστατικό(Φορο λογία *50%)	120 L	240 L	360 L	1100 L	ΣΥΝΟΛΟ
1	ΚΑΤΑΣΤ. ΟΙΚΙΣΜΩΝ	1	67,00	33,50	67,00	33,50	1				1
2	ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	1	223,00	111,50	223,00	111,50	1				1
3	ΚΑΦΕΝΕΙΑ ΟΙΚΙΣΜ. ΣΤΕΓΑΣΗΣ	1	182,00	91,00	182,00	91,00	1				1
4	ΚΑΦΕΤΕΡΙΕΣ	1	778,50	389,25	778,50	389,25		1			1
5	ΚΑΦΕΝΕΙΑ ΣΩΜΑΤΕΙΩΝ	1	28,00	14,00	28,00	14,00	1				1
6	TAKE AWAY/ΣΟΥΒΛΑΚΙΑ	1	150,00	75,00	150,00	75,00	1				1
7	ΕΡΓΟΛΑΒΟΙ ΟΙΚΟΔΟΜ./DEVELOPERS	1	175,00	87,50	175,00	87,50	1				1
8	ΨΥΧΟΛΟΓΟΙ	1	210,00	105,00	210,00	105,00	1				1
9	ΠΩΛΗΤΕΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ	1	200,00	100,00	200,00	100,00	1				1
10	ΑΛΛΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡ.ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΟΙΚΙΣΤΙΚΗΣ ΖΩΝΗΣ*ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ	1	125,00	62,50	125,00	62,50	1				1
11	ΑΠΟΘΗΚΕΣ ΒΙΟΜ.ΖΩΝΗΣ	1	251,00	125,50	251,00	125,50	1				1
12	ΑΠΟΘΗΚΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΖΩΝΗΣ	4	1.874,00	937,00	468,50	234,25	4				4
13	ΜΗΧΑΝΟΥΡΓΕΙΑ/ΓΚΑΡΑΖ ΕΠΙΔΙΟΡΘ.ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ	1	200,00	100,00	200,00	100,00	1				1
14	ΑΠΟΘΗΚΕΣ/ΓΡΑΦΕΙΑ ΕΝΤΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΖΩΝΗΣ	3	615,50	307,75	205,17	102,58	3				3
15	ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ΕΙΔΩΝ ΠΡΟΙΚΑΣ	1	68,40	34,20	68,40	34,20	5				5
16	ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ΕΙΔΩΝ ΠΡΟΙΚΑΣ -ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	5	1.180,00	590,00	236,00	118,00	1				1

17	ΚΑΤΑΣΤΗΜ.ΜΗΧΑΝΗΜ.ΑΡΤΟΠΟΙΕΙΑΣ/ΖΑΧΑ ΡΟΠΛΑΣΤ.& ΞΕΝΟΔ	1	223,00	111,50	223,00	111,50	2				2
18	ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΠΛΩΝ -ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	2	447,00	223,50	223,50	111,75	1				1
19	ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ ΕΙΔΩΝ ΜΠΙΖΟΥ	1	223,00	111,50	223,00	111,50	1				1
20	ΤΑΠΕΤΣΑΡΙΕΣ	1	200,00	100,00	200,00	100,00	1				1
21	ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ ΕΙΔΩΝ ΥΓΙΕΙΝΗΣ & ΚΕΡΑΜΙΚΩΝ -ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	1	373,00	186,50	373,00	186,50	3				3
22	ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΕΙΔΩΝ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	3	839,00	419,50	279,67	139,83	1				1
23	ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ ΕΙΔΩΝ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	1	200,00	100,00	200,00	100,00	7				7
24	ΦΩΤΟΓΡΑΦΕΙΑ	7	1.490,00	745,00	212,86	106,43	1				1
25	ΦΩΤΟΓΡΑΦΕΙΑ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	1	228,00	114,00	228,00	114,00	6				6
26	ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ ΡΕΤ SHOPS	6	1.319,00	659,50	219,83	109,92	2				2
27	ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ ΡΕΤ SHOPS -ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	2	476,50	238,25	238,25	119,13	4				4
28	ΡΑΦΕΙΑ	4	841,10	420,55	210,28	105,14	4				4
29	ΠΕΡΙΠΤΕΡΑ	4	1.236,00	618,00	309,00	154,50	14				14
30	ΠΕΡΙΠΤΕΡΑ -ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	14	5.429,00	2714,50	387,79	193,89	1				1
31	VIDEO CLUBS -ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	1	207,00	103,50	207,00	103,50	3				3
32	ΥΠΕΡΑΓΟΡΕΣ	3	1.503,50	751,75	501,17	250,58			3		3
33	ΥΠΕΡΑΓΟΡΕΣ -ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	4	4.319,80	2159,90	1079,95	539,98				4	4
34	ΓΡΑΦΕΙΑ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ/ΠΩΛΗΣΗ	2	342,50	171,25	171,25	85,63	2				2
35	ΓΡΑΦΕΙΑ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ/ΠΩΛΗΣΗ -ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ	14	2.739,50	1369,75	195,68	97,84	14				14
36	ΕΡΓΟΛΑΒΟΙ ΟΙΚΟΔΟΜΩΝ / DEVELOPERS /ENGINEERING -ΕΤΑ	23	5.174,00	2587,00	224,96	112,48	23				23
37	ΚΑΦΕΝΕΙΑ / ΚΑΦΕΤΕΡΕΙΕΣ - ΣΥΝΟΙΚΙΣΜΟΙ / ΑΥΤΟΣΤΕΓΑΣΗ-	3	483,00	241,50	161,00	80,50	3				3
38	ΚΑΦΕΝΕΙΑ / ΚΑΦΕΤΕΡΕΙΕΣ - ΣΥΝΟΙΚΙΣΜΟΙ /ΑΥΤΟΣΤΕΓΑΣΗ - ΕΤ	4	1.390,00	695,00	347,50	173,75		4			4
39	ΖΑΧΑΡΟΠΛΑΣΤΕΙΑ / ΠΑΓΩΤΑΡΙΕΣ	4	861,50	430,75	215,38	107,69	4				4

40	ΖΑΧΑΡΟΠΛΑΣΤΕΙΑ / ΠΑΓΩΤΑΡΙΕΣ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	7	1.779,00	889,50	254,14	127,07	7				7
41	ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ/ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ ΕΚΤΥΠΩΣΕΩΝ & ΧΑΡΑΞΕΩΝ	1	223,00	111,50	223,00	111,50	1				1
42	ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ/ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ ΕΚΤΥΠΩΣΕΩΝ & ΧΑΡΑΞΕΩΝ -ΕΤΑΙΡΕΙ	3	711,00	355,50	237,00	118,50	3				3
43	ΚΑΤΑΣΤΗΜ.ΕΙΔΩΝ ΟΙΚΙΑΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	2	780,00	390,00	390,00	195,00	2				2
44	ΑΠΟΘΗΚΕΣ / ΓΡΑΦΕΙΑ ΕΝΤΟΣ ΟΙΚΙΣΤΙΚΗΣ ΖΩΝΗΣ	7	1.551,00	775,50	221,57	110,79	7				7
45	ΑΠΟΘΗΚΕΣ / ΓΡΑΦΕΙΑ ΕΝΤΟΣ ΟΙΚΙΣΤΙΚΗΣ ΖΩΝΗΣ -ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	22	5.601,50	2800,75	254,61	127,31	22				22
46	ΑΘΛΗΤΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ & ΧΩΡΟΙ	1	223,00	111,50	223,00	111,50	1				1
47	ΑΘΛΗΤΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ & ΧΩΡΟΙ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	2	5.390,00	2695,00	2695,00	1347,50			2	2	4
48	ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΑ / ΦΥΣΙΟΘΕΡΑΠΕΥΤΗΡΙΑ	39	7.668,50	3834,25	196,63	98,31	39				39
49	ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΑ / ΦΥΣΙΟΘΕΡΑΠΕΥΤΗΡΙΑ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	5	1.032,50	516,25	206,50	103,25	5				5
50	ΦΥΤΩΡΙΑ / ΑΝΘΟΠΩΛΕΙΑ	2	432,50	216,25	216,25	108,13	2				2
51	ΦΥΤΩΡΙΑ / ΑΝΘΟΠΩΛΕΙΑ -ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	3	1.138,00	569,00	379,33	189,67		3			3
52	ΚΑΝΤΙΝΕΣ	6	1.401,50	700,75	233,58	116,79	6				6
53	ΚΑΦΕΝΕΙΑ / ΚΑΦΕΤΕΡΙΕΣ (ΕΚΤΟΣ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΣΤΕΓΑΣΗΣ /ΑΥΤΟ	9	2.072,00	1036,00	230,22	115,11	9				9
54	ΚΑΦΕΝΕΙΑ / ΚΑΦΕΤΕΡΙΕΣ (ΕΚΤΟΣ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΣΤΕΓΑΣΗΣ/ΑΥΤ.Σ	14	4.761,50	2380,75	340,11	170,05		14			14
55	ΣΩΜΑΤΕΙΑ	9	257,00	128,50	28,56	14,28	9				9
56	ΚΑΤΑΣΤΗΜ.ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ & ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΞΑΡΤΗΜ	3	523,00	261,50	174,33	87,17	3				3
57	ΚΑΤΑΣΤΗΜ.ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ & ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΞΑΡΤΗΜ	8	1.816,50	908,25	227,06	113,53	8				8
58	ΛΟΥΝΑ ΠΑΡΚ -ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	1	965,50	482,75	965,50	482,75	1		1		2
59	ΚΑΤΑΣΤΗΜ.ΣΥΝΟΙΚΙΣΜΩΝ / ΑΥΤΟΣΤΕΓΑΣΗΣ	2	254,00	127,00	127,00	63,50	2				2
60	ΚΑΤΑΣΤΗΜ.ΣΥΝΟΙΚΙΣΜΩΝ / ΑΥΤΟΣΤΕΓΑΣΗΣ -ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	1	182,00	91,00	182,00	91,00	1				1

61	ΔΗΜΟΣΙΑ ΣΧΟΛΕΙΑ	3	981,00	490,50	327,00	163,50	3				3
62	ΚΡΕΟΠΩΛΕΙΑ (ΕΚΤΟΣ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΣΤΕΓΑΣΗΣ/ΑΥΤ/ΣΗΣ)	1	400,00	200,00	400,00	200,00	1				1
63	ΚΡΕΟΠΩΛΕΙΑ (ΕΚΤΟΣ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΣΤΕΓΑΣΗΣ/ΑΥΤ/ΣΗΣ) -ΕΤΑΙΡΕ	4	1.050,60	525,30	262,65	131,33	4				4
64	ΘΕΑΤΡΑ	2	625,00	312,50	312,50	156,25		2			2
65	ΘΕΑΤΡΑ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	2	716,00	358,00	358,00	179,00		2			2
66	ΜΠΥΡΑΡΙΕΣ	1	223,00	111,50	223,00	111,50	1				1
67	ΒΟΘΡΟΚΑΘΑΡΙΣΤΕΣ	1	200,00	100,00	200,00	100,00	1				1
68	ΒΟΘΡΟΚΑΘΑΡΙΣΤΕΣ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ -	1	106,00	53,00	106,00	53,00	1				1
69	ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	2	587,00	293,50	293,50	146,75				2	2
70	ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	1	400,00	200,00	400,00	200,00			2		2
71	ΨΑΡΑΓΟΡΕΣ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ -	1	456,00	228,00	456,00	228,00	1				1
72	ΦΡΟΥΤΑΡΙΕΣ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	1	741,00	370,50	741,00	370,50				1	1
73	ΑΡΤΟΠΟΙΕΙΑ	1	989,50	494,75	989,50	494,75	1		1		2
74	ΑΡΤΟΠΟΙΕΙΑ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	8	4.057,50	2028,75	507,19	253,59		8			8
75	ΤΑΒΕΡΝΕΣ / ΕΣΤΙΑΤΟΡΙΑ	3	1.123,00	561,50	374,33	187,17				3	3
76	ΤΑΒΕΡΝΕΣ / ΕΣΤΙΑΤΟΡΙΑ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	13	8.316,00	4158,00	639,69	319,85				13	13
77	ΠΙΤΣΑΡΙΕΣ / ΨΗΣΤΑΡΙΕΣ / TAKE AWAY	7	1.672,50	836,25	238,93	119,46	7				7
78	ΠΙΤΣΑΡΙΕΣ / ΨΗΣΤΑΡΙΕΣ / TAKE AWAY - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ -	9	4.798,00	2399,00	533,11	266,56		9			9
79	ΚΑΒΕΣ	1	223,00	111,50	223,00	111,50	1				1
80	ΚΑΒΕΣ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	1	207,00	103,50	207,00	103,50	1				1
81	ΚΟΥΡΕΙΑ / ΚΟΜΜΩΤΗΡΙΑ	33	6.443,00	3221,50	195,24	97,62	33				33
82	ΚΟΥΡΕΙΑ / ΚΟΜΜΩΤΗΡΙΑ -ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	6	1.333,00	666,50	222,17	111,08	6				6
83	ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΑ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ	23	4.565,00	2282,50	198,48	99,24	23				23
84	ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΑ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ -	7	1.211,00	605,50	173,00	86,50	7				7
85	ΙΔΙΩΤΙΚΕΣ ΣΧΟΛΕΣ ΧΟΡΟΥ / ΩΔΕΙΑ / ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ	38	7.778,00	3889,00	204,68	102,34	38				38
86	ΙΔΙΩΤΙΚΕΣ ΣΧΟΛΕΣ ΧΟΡΟΥ / ΩΔΕΙΑ / ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ -ΕΤΑΙΡΕΙΕ	15	3.715,50	1857,75	247,70	123,85	15				15

87	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ / ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ	3	8.793,50	4396,75	2931,17	1465,58				3	3
88	ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΑ / ΒΡΕΦΟΚΟΜΕΙΑ	3	1.335,00	667,50	445,00	222,50	3				3
89	ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΑ / ΒΡΕΦΟΚΟΜΕΙΑ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	4	1.256,50	628,25	314,13	157,06	4				4
90	ΟΡΓΑΝΩΣΕΙΣ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	2	525,00	262,50	262,50	131,25	2				2
91	ΓΡΑΦΕΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	2	379,00	189,50	189,50	94,75	2				2
92	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΑ & ΚΤΗΜΑΤΟΜΕΣΙΤΙΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ	2	453,00	226,50	226,50	113,25	2				2
93	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΑ & ΚΤΗΜΑΤΟΜΕΣΙΤΙΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ -	6	1.219,00	609,50	203,17	101,58	6				6
94	ΓΡΑΦΕΙΑ ΣΤΟΙΧΗΜΑΤΩΝ	4	879,00	439,50	219,75	109,88	4				4
95	ΓΡΑΦΕΙΑ ΣΤΟΙΧΗΜΑΤΩΝ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	6	1.298,00	649,00	216,33	108,17	6				6
96	ΛΟΓΙΣΤΙΚΑ & ΕΛΕΓΚΤΙΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ	4	1.272,00	636,00	318,00	159,00	4				4
97	ΛΟΓΙΣΤΙΚΑ & ΕΛΕΓΚΤΙΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ -	4	1.110,00	555,00	277,50	138,75	4				4
98	ΓΡΑΦΕΙΑ	7	1.638,00	819,00	234,00	117,00	7				7
99	ΓΡΑΦΕΙΑ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	45	11.389,00	5694,50	253,09	126,54	45				45
10 0	ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΑ & ΤΑΞΙΔΙΩΤΙΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	3	633,00	316,50	211,00	105,50	3				3
10 1	ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ	1	207,00	103,50	207,00	103,50	1				1
10 2	ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	3	621,00	310,50	207,00	103,50	3				3
10 3	ΤΡΑΠΕΖΕΣ / ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΑ ΠΙΣΤΩΤ.ΙΔΡΥΜΑΤΑ (ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΗ	1	456,00	228,00	456,00	228,00	1				1
10 4	ΤΡΑΠΕΖΕΣ / ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΑ ΠΙΣΤΩΤ.ΙΔΡΥΜΑΤΑ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	7	2.931,00	1465,50	418,71	209,36	7				7
10 5	ΗΜΙΚΡΑΤΙΚΟΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ -ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	1	350,00	175,00	350,00	175,00	1				1
10 6	ΙΑΤΡΕΙΑ	28	5.301,00	2650,50	189,32	94,66	28				28
10 7	ΙΑΤΡΕΙΑ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	6	1.587,00	793,50	264,50	132,25	6				6

10 8	ΦΑΡΜΑΚΕΙΑ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	10	2.326,50	1163,25	232,65	116,33	10				10
10 9	ΧΗΜΕΙΑ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	2	512,00	256,00	256,00	128,00	2				2
11 0	ΚΤΗΝΙΑΤΡΟΙ	2	442,00	221,00	221,00	110,50	2				2
11 1	ΚΤΗΝΙΑΤΡΟΙ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	2	423,00	211,50	211,50	105,75	2				2
11 2	ΟΠΤΙΚΟΙ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	4	890,00	445,00	222,50	111,25	4				4
11 3	ΓΗΡΟΚΟΜΕΙΑ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	2	1.476,50	738,25	738,25	369,13			2		2
11 4	ΠΡΑΤΗΡΙΑ ΒΕΝΖΙΝΗΣ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	6	4.303,50	2151,75	717,25	358,63	6				6
11 5	ΑΤΜΟΠΛΥΝΤΗΡΙΑ / ΚΑΘΑΡΙΣΤΗΡΙΑ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	2	460,00	230,00	230,00	115,00	2				2
11 6	ΓΕΩΡΓΟΙ / ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΟΙ / ΠΤΗΝΟΤΡΟΦΟΙ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	1	205,00	102,50	205,00	102,50	1				1
11 7	ΧΡΥΣΟΧΟΕΙΑ	2	414,00	207,00	207,00	103,50	2				2
11 8	ΧΡΥΣΟΧΟΕΙΑ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	4	821,00	410,50	205,25	102,63	4				4
11 9	ΠΩΛΗΤΕΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ / ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ / ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ / ΒΑΛ	4	870,00	435,00	217,50	108,75	4				4
12 0	ΠΩΛΗΤΕΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ / ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ / ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ / ΒΑΛ	10	2.115,00	1057,50	211,50	105,75	10				10
12 1	ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΙ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ	1	243,00	121,50	243,00	121,50	1				1
12 2	ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΙ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	1	213,00	106,50	213,00	106,50	1				1
12 3	ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ / ΒΑΦΕΙΣ / ΙΣΙΩΤΕΣ	26	6.270,00	3135,00	241,15	120,58	26				26
12 4	ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ / ΒΑΦΕΙΣ / ΙΣΙΩΤΕΣ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	9	2.251,00	1125,50	250,11	125,06	9				9

12 5	Μ.Ο.Τ. -ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	3	669,00	334,50	223,00	111,50	3				3
12 6	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ & ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	3	681,00	340,50	227,00	113,50	3				3
12 7	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ & ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ - ΕΤ	4	1.092,00	546,00	273,00	136,50	4				4
12 8	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ / ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑ & ΒΑΦΕΙΑ ΕΠΙΠΛΩΝ	4	963,00	481,50	240,75	120,38	4				4
12 9	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ / ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑ & ΒΑΦΕΙΑ ΕΠΙΠΛΩΝ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	3	933,00	466,50	311,00	155,50		3			3
13 0	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΕΝΔΥΣΗΣ & ΥΠΟΔΗΣΗΣ	1	200,00	100,00	200,00	100,00	1				1
13 1	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΕΝΔΥΣΗΣ & ΥΠΟΔΗΣΗΣ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	1	456,00	228,00	456,00	228,00	1				1
13 2	ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΑ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	4	3.293,00	1646,50	823,25	411,63	4				4
13 3	ΡΑΔΙΟΤΗΛΕΟΠΤΙΚΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ -ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	1	500,00	250,00	500,00	250,00		1			1
13 4	ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	1	665,00	332,50	665,00	332,50			1		1
13 5	ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑ / ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΟΙ / ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΟΙ ΚΛΠ-ΕΤΑΙΡΕ	2	250,00	125,00	125,00	62,50	2				2
13 6	ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑ-ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΟΙ-ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΟΙ ΚΛΠ	17	3.521,80	1760,90	207,16	103,58	17				17
13 7	ΕΝΕΧΕΙΡΟΔΑΝΙΣΤΗΡΙΑ & ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΧΡΗΜΑΤΩΝ	1	243,00	121,50	243,00	121,50	1				1
13 8	ΕΝΕΧΕΙΡΟΔΑΝΙΣΤΗΡΙΑ & ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΧΡΗΜΑΤΩΝ -ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ	2	460,00	230,00	230,00	115,00	2				2
13 9	ΟΠΛΟΠΩΛΕΙΑ	1	228,00	114,00	228,00	114,00	1				1
14 0	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ - ΕΤ	8	5.280,00	2640,00	660,00	330,00			8		8
14 1	ΓΡΑΦΕΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΖΩΝΗΣ	2	621,50	310,75	310,75	155,38	2				2

14 2	ΓΡΑΦΕΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΖΩΝΗΣ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	88	37.526,30	18763,15	426,44	213,22	88				88
14 3	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ/ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΙΔ	6	1.795,00	897,50	299,17	149,58	6				6
14 4	ΓΡΑΦΕΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ	6	6.836,00	3418,00	1139,33	569,67	6				6
14 5	ΑΠΟΘΗΚΕΣ ΗΜΙΚΡΑΤΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ	1	200,00	100,00	200,00	100,00	1				1
14 6	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	1	261,00	130,50	261,00	130,50	1				1
14 7	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	11	3.520,00	1760,00	320,00	160,00	11				11
14 8	ΓΡΑΦΕΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΣ ΑΔΑΣΜΟΛΟΓΗΤΩΝ ΕΙΔΩΝ	2	420,00	210,00	210,00	105,00	2				2
14 9	ΓΡΑΦΕΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΣ ΑΔΑΣΜΟΛΟΓΗΤΩΝ ΕΙΔΩΝ - ΕΤΑΙΡΕΙ	1	1.558,00	779,00	1558,00	779,00	1				1
15 0	ΚΕΝΤΡΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΤΥΠΟΥ / ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΑ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	1	444,00	222,00	444,00	222,00	1				1
15 1	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΕΙΔΩΝ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	1	250,00	125,00	250,00	125,00	1				1
15 2	ΓΡΑΦΕΙΑ ΚΑΙ ΓΚΑΡΑΖ ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΗΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ (ΒΙΟΜΗ	8	1.707,00	853,50	213,38	106,69	8				8
15 3	ΓΡΑΦΕΙΑ ΚΑΙ ΓΚΑΡΑΖ ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΗΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ (ΒΙΟΜΗ	16	4.640,00	2320,00	290,00	145,00	16				16
15 4	ΓΑΛΑΚΤΟΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ	1	200,00	100,00	200,00	100,00	1				1
15 5	ΓΑΛΑΚΤΟΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	1	286,00	143,00	286,00	143,00	1				1
15 6	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ ΕΠΙΠΛΩΝ	2	446,00	223,00	223,00	111,50	2				2
15 7	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ ΕΠΙΠΛΩΝ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	9	2.512,00	1256,00	279,11	139,56	9				9
15 8	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ ΕΝΔΥΣΗΣ / ΥΠΟΔΗΣΗΣ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	4	1.111,00	555,50	277,75	138,88	4				4

15 9	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ (ΓΡΑΦΕΙΑ-ΑΠΟΘΗΚΕΣ) - ΕΤΑΙΡΕΙΕ	10	5.952,00	2976,00	595,20	297,60	10				10
16 0	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ ΖΩΟΤΡΟΦΩΝ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	2	728,00	364,00	364,00	182,00	2				2
16 1	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ / ΑΠΟΘΗΚΕΣ ΟΙΝΟΠΝΕΥΜΑΤΩΔΩΝ ΠΟΤΩΝ - ΕΤ	2	526,50	263,25	263,25	131,63	2				2
16 2	ΑΛΛΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ (ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ / ΦΙΛΤΡΑ / Κ.Λ.Π.) - ΕΤΑΙΡΕ	4	1.139,00	569,50	284,75	142,38	4				4
16 3	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΥΑΛΟΥ	1	286,00	143,00	286,00	143,00	1				1
16 4	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΥΑΛΟΥ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	1	505,00	252,50	505,00	252,50	1				1
16 5	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ ΦΥΣΙΓΓΙΩΝ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	1	245,00	122,50	245,00	122,50	1				1
16 6	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΧΑΡΤΟΥ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	2	360,00	180,00	180,00	90,00	2				2
16 7	ΑΠΟΘΗΚΕΣ ΣΤΗΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΖΩΝΗ	8	1.893,00	946,50	236,63	118,31	8				8
16 8	ΑΠΟΘΗΚΕΣ ΣΤΗΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΖΩΝΗ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	22	7.330,00	3665,00	333,18	166,59	22				22
16 9	ΠΛΥΝΤΗΡΙΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ -	2	462,00	231,00	231,00	115,50	2				2
17 0	ΓΡΑΦΕΙΑ-ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΚΕΝΤΡΑ	1	279,00	139,50	279,00	139,50	1				1
17 1	ΓΡΑΦΕΙΑ-ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΑ ΚΕΝΤΡΑ - ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-	2	585,00	292,50	292,50	146,25	2				2
	ΣΥΝΟΛΟ	968	€ 300.481,00	€ 150.240,50	€ 57.351,11	€ 28.675,56	880	47	20	28	975
	Προτεινόμενη Φορολογία						€ 120	€ 240	€ 360	€ 1.100	
	Σύνολο Εσόδων (Αριθμός Κάδων * Προτεινόμενη Φορολογία)						€ 105.600,00	€ 11.280,00	€ 7.200,00	€ 30.800,00	€ 154.880,00

Παράρτημα 8: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών – Δάλι

Πίνακας 81: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών Κάδοι Οργανικών - Δήμος Ιδαλίου

ΔΗΜΟΣ ΙΔΑΛΙΟΥ ΚΑΔΟΙ ΟΡΓΑΝΙΚΩΝ										
Α/Α	Περιγραφή	Αρ.Υποστατικών	Σύνολο Φόρου Καθαριότητας	Σύνολο Φόρου Σκυβάλλων	Φόρος Σκυβάλλων ανα υποστατικό(Φορολόγιο *50%)	10L	40L	120 L	240 L	360 L
1	Take away	1	€ 338	€ 169	€ 169		1	1		
2	Αρτοποιεία/ζαχαροπλαστεία	2	€ 675	€ 338	€ 169		2		2	
3	Γαλακτοκομεία	2	€ 675	€ 338	€ 169		2	2		
4	Γκαράζ	26	€ 8.777	€ 4.389	€ 169					
5	Γραφεία Στοιχημάτων	6	€ 2.025	€ 1.013	€ 169					
6	Γραφεία	50	€ 16.879	€ 8.440	€ 169	50	50			
7	Γυμναστήρια-Σχολές χορού	19	€ 6.414	€ 3.207	€ 169					
8	Επιπλοποιεία	12	€ 4.051	€ 2.025	€ 169					
9	Ιατρεία φυσιοθεραπευτήρια χημεία	31	€ 10.465	€ 5.232	€ 169					
10	Ινστιτούτα αισθητικής	17	€ 5.739	€ 2.869	€ 169					
11	Καταστήματα	42	€ 14.178	€ 7.089	€ 169					
12	Καφενεία/ περίπτερα	26	€ 8.777	€ 4.389	€ 169		26	13	13	
13	Κέντρα Δεξιώσεων	2	€ 675	€ 338	€ 169		4			6
14	Κινηματογράφος	1	€ 338	€ 169	€ 169		1		1	
15	Κομμωτήρια/κουρεία	21	€ 7.089	€ 3.545	€ 169					
16	Κρεοπωλεία	4	€ 1.350	€ 675	€ 169					
17	Μπιταρίες	2	€ 675	€ 338	€ 169		2	2		
18	Νηπιαγωγεία	7	€ 2.363	€ 1.182	€ 169					
19	Ξενοδοχεία σκύλων/καταφύγιο	2	€ 675	€ 338	€ 169					
20	Πλυντήρια αυτοκινήτων	3	€ 1.013	€ 506	€ 169					
21	Πρατήριο βενζίνης	1	€ 338	€ 169	€ 169					
22	Εστιατόρια/καφετέριες/ ταβέρνες*	21	€ 7.089	€ 3.545	€ 169		21			63
23	Υπεραγορές	5	€ 1.688	€ 844	€ 169		5			15
24	Φαρμακεία	5	€ 1.688	€ 844	€ 169					
25	Φροντιστήρια	18	€ 6.076	€ 3.038	€ 169					
26	Αποθήκες/γραφεία	96	€ 32.408	€ 16.204	€ 169	96	96			
27	Αποθήκες	126	€ 42.535	€ 21.268	€ 169					
28	Βιομηχανικές μονάδες	26	€ 8.777	€ 4.389	€ 169		26	26		
	ΣΥΝΟΛΟ	574	€ 193.771,00	€ 96.885,50		146	236	44	16	84

Πίνακας 82: Ανάλυση Μεγάλων Παραγωγών Κάδοι Υπολειμματικών - Δήμος Ιδαλίου

ΔΗΜΟΣ ΙΔΑΛΙΟΥ ΚΑΔΟΙ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΙΚΩΝ										
A/A	Περιγραφή	Αρ.Υποστατικών	Σύνολο Φόρου Καθαριότητας	Σύνολο Φόρου Σκυβάλλων	Φόρος Σκυβάλλων ανα υποστατικό(Φορολογία *50%)	120 L	240 L	360 L	1100 L	ΣΥΝΟΛΟ
1	Take away	1	€ 338	€ 169	€ 169	1				1
2	Αρτοποιεία/ζαχαροπλαστεία	2	€ 675	€ 338	€ 169		2			2
3	Γαλακτοκομεία	2	€ 675	€ 338	€ 169	2				2
4	Γκαράζ	26	€ 8.777	€ 4.389	€ 169	26				26
5	Γραφεία Στοιχημάτων	6	€ 2.025	€ 1.013	€ 169	6				6
6	Γραφεία	50	€ 16.879	€ 8.440	€ 169	50				50
7	Γυμναστήρια-Σχολές χορού	19	€ 6.414	€ 3.207	€ 169	19				19
8	Επιπλοποιεία	12	€ 4.051	€ 2.025	€ 169	12				12
9	Ιατρεία φυσιοθεραπευτήρια χημεία	31	€ 10.465	€ 5.232	€ 169	31				31
10	Ινστιτούτα αισθητικής	17	€ 5.739	€ 2.869	€ 169	17				17
11	Καταστήματα	42	€ 14.178	€ 7.089	€ 169	42				42
12	Καφενεία/ περίπτερα	26	€ 8.777	€ 4.389	€ 169	13	13			26
13	Κέντρα Δεξιώσεων	2	€ 675	€ 338	€ 169				2	2
14	Κινηματογράφος	1	€ 338	€ 169	€ 169		1			1
15	Κομμωτήρια/κουρεία	21	€ 7.089	€ 3.545	€ 169	21				21
16	Κρεοπωλεία	4	€ 1.350	€ 675	€ 169	4				4
17	Μπουαρίες	2	€ 675	€ 338	€ 169	2				2
18	Νηπιαγωγεία	7	€ 2.363	€ 1.182	€ 169	7				7
19	Ξενοδοχεία σκύλων/καταφύγιο	2	€ 675	€ 338	€ 169	2				2
20	Πλυντήρια αυτοκινήτων	3	€ 1.013	€ 506	€ 169	3				3
21	Πρατήριο βενζίνης	1	€ 338	€ 169	€ 169	1				1
22	Εστιατόρια/καφετέριες/ ταβέρνες*	21	€ 7.089	€ 3.545	€ 169				21	21
23	Υπεραγορές	5	€ 1.688	€ 844	€ 169				5	5
24	Φαρμακεία	5	€ 1.688	€ 844	€ 169	5				5
25	Φροντιστήρια	18	€ 6.076	€ 3.038	€ 169	18				18
26	Αποθήκες/γραφεία	96	€ 32.408	€ 16.204	€ 169	96				96
27	Αποθήκες	126	€ 42.535	€ 21.268	€ 169	126				126
28	Βιομηχανικές μονάδες	26	€ 8.777	€ 4.389	€ 169	26				26
	ΣΥΝΟΛΟ	574	€ 193.771,00	€ 96.885,50		530	16	0	28	574
	Προτεινόμενη Φορολογία					€ 120,00	€ 240,00	€ 360,00	€ 1.100,00	
	Σύνολο Εσόδων (Αριθμός Κάδων * Προτεινόμενη Φορολογία)					€ 63.600,00	€ 3.840,00	€ -	€ 30.800,00	€ 98.240,00

Παράρτημα 9: Έσοδα Σύμβασης Λατσιών με σταθερό κόστος σακούλας για όλους τους Δήμους/Συμπλέγματα

Το Μελετητικό γραφείο Aspron Consulting, προτείνει ακόμα ένα σενάριο με τρία (3) μεγέθη σακούλας με σταθερή τιμολόγηση. Στο Υποκεφάλαιο 5.7.1.3.2, διαφαίνεται η ανάλυση του λειτουργικού κόστους με τα τρία μεγέθη σακούλας η οποία δε διαφέρει σε αυτό το σενάριο.

Σε αυτό το παράρτημα αναλύεται το σενάριο να υπάρχει η κατηγοριοποίηση των σακουλιών σε 10 λίτρα, 35 λίτρα και 56 λίτρα, με την τιμή για την κάθε σακούλα να είναι η ίδια ανά Δήμο/Σύμπλεγμα της Σύμβασης. Η τιμολόγηση για κάθε σακούλα είναι:

- Αρχικό Σενάριο:
 - Σακούλα 10 λίτρων: €0,25 ανά σακούλα
 - Σακούλα 35 λίτρων: €0,35 ανά σακούλα
 - Σακούλα 56 λίτρων: €0,50 ανά σακούλα
- Ιδανικό Σενάριο:
 - Σακούλα 10 λίτρων: €0,50 ανά σακούλα
 - Σακούλα 35 λίτρων: €0,75 ανά σακούλα
 - Σακούλα 56 λίτρων: €1,00 ανά σακούλα

Κατά το αρχικό σενάριο, τα συνολικά έσοδα στην ευρύτερη Σύμβαση Λατσιών ανέρχονται συνολικά στα €8.614.857 και κατά το ιδανικό σενάριο στα €7.723.991 (Βλέπε Πίνακας 83). Βλέπε τους παρακάτω πίνακες εσόδων για το αρχικό και ιδανικό σενάριο.

Πίνακας 83: Συνολικά Έσοδα (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα Σταθερής Τιμολόγησης) – Σύμβαση Λατσιών

ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΕΣΟΔΑ Αρχικό & Ιδανικό Σενάριο Σύμβαση Λατσιών		
	ΑΡΧΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ	ΙΔΑΝΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ
Λακατάμια – Τσέρι	€ 3.594.277	€ 3.295.989
Λατσία – Γέρι	€ 2.803.726	€ 2.464.116
Νότια Λευκωσία – Ιδάλιων	€ 1.618.430	€ 1.424.549
Σύμπλεγμα Α'	€ 598.424	€ 549.337
ΣΥΝΟΛΟ	€ 8.614.857	€ 7.723.991

Λακατάμια – Τσέρι

Στο Πίνακα 84, φαίνονται τα συνολικά έσοδα **Λακατάμιας - Τσερίου** για το αρχικό σενάριο που ανέρχονται σε **€3.594.277**. Τα έσοδα αυτά προέρχονται από τη χρέωση για **Πάγιο Αποβλήτων (€115/νοικοκυριό)** καθώς και για **Προπληρωμένη Σακούλα (€0,25, €0,35 και €0,50 ανά σακούλα)**. Επίσης ο **Φόρος Αποβλήτων** για τους **Μεγάλους Παραγωγούς** ανέρχεται στα **€120 για τον Προπληρωμένο Κάδο των 120 λίτρων, €240 για τον Προπληρωμένο Κάδο των 240 λίτρων, €360 για τον Προπληρωμένο Κάδο των 360 λίτρων και €1.100 για το Προπληρωμένο Κάδο των 1.100 λίτρων.**

Πίνακας 84: ΕΣΟΔΑ Αρχικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα Σταθερής Τιμολόγησης) - Λακατάμια – Τσέρι

ΕΣΟΔΑ ΑΡΧΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ (1^ο – 3^ο Έτος)		
Λακατάμια - Τσέρι		
Νοικοκυριά σε Μονοκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €115/νοικοκυριό	€2.035.500
	Προπληρωμένη Σακούλα (10L): €0,25/σακούλα	€46.020
	Προπληρωμένη Σακούλα (35L): €0,35/σακούλα	€128.856
	Προπληρωμένη Σακούλα (56L): €0,50/σακούλα	€644.280
Νοικοκυριά σε Πολυκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €115/νοικοκυριό	€33.500
	Προπληρωμένη Σακούλα (10L): €0,25/σακούλα	€7.540
	Προπληρωμένη Σακούλα (35L): €0,35/σακούλα	€21.112
	Προπληρωμένη Σακούλα (56L): €0,50/σακούλα	€105.560
Μεγάλοι Παραγωγοί	Προπληρωμένος Κάδος (120L): €120	€173.262
	Προπληρωμένος Κάδος (240L): €240	€8.503
	Προπληρωμένος Κάδος (360L): €360	€34.947
	Προπληρωμένος Κάδος (1.100L): €1.100	€55.197
ΣΥΝΟΛΟ		€3.594.277

Στον Πίνακα 85, φαίνονται τα συνολικά έσοδα **Λακατάμιας - Τσερίου** για το ιδανικό σενάριο που ανέρχονται σε **€3.295.989**. Τα έσοδα αυτά προέρχονται από τη χρέωση για **Πάγιο Αποβλήτων (€100/νοικοκυριό)** καθώς και για **Προπληρωμένη Σακούλα (€0,50, €0,75 και €1,00 ανά σακούλα)**. Επίσης ο **Φόρος Αποβλήτων** για τους **Μεγάλους Παραγωγούς** ανέρχεται στα **€120 για τον Προπληρωμένο Κάδο των 120 λίτρων, €240 για τον Προπληρωμένο Κάδο των 240 λίτρων, €360 για τον Προπληρωμένο Κάδο των 360 λίτρων και €1.100 για το Προπληρωμένο Κάδο των 1.100 λίτρων**.

Πίνακας 85: ΕΣΟΔΑ Ιδανικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα Σταθερής Τιμολόγησης)- Λακατάμια – Τσέρι

ΕΣΟΔΑ ΙΔΑΝΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ (4^ο – 6^ο Έτος) (2028 – 2030)		
Λακατάμια - Τσέρι		
Νοικοκυριά σε Μονοκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €100/νοικοκυριό	€1.770.000
	Προπληρωμένη Σακούλα (10L): €0,50/σακούλα	€46.020
	Προπληρωμένη Σακούλα (35L): €0,75/σακούλα	€138.060
	Προπληρωμένη Σακούλα (56L): €1,00/σακούλα	€644.280
Νοικοκυριά σε Πολυκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €100/νοικοκυριό	€290.000
	Προπληρωμένη Σακούλα (10L): €0,50/σακούλα	€7.540

	Προπληρωμένη Σακούλα (35L): €0,75/σακούλα	€22.620
	Προπληρωμένη Σακούλα (56L): €1,00/σακούλα	€105.560
Μεγάλοι Παραγωγοί	Προπληρωμένος Κάδος (120L): €120	€173.262
	Προπληρωμένος Κάδος (240L): €240	€8.503
	Προπληρωμένος Κάδος (360L): €360	€34.947
	Προπληρωμένος Κάδος (1.100L): €1.100	€55.197
ΣΥΝΟΛΟ		€3.295.989

Λατσία – Γέρι

Στον Πίνακα 86, φαίνονται τα συνολικά έσοδα Λατσιών - Γερίου για το αρχικό σενάριο που ανέρχονται σε **€2.803.726**. Τα έσοδα αυτά προέρχονται από τη χρέωση για **Πάγιο Αποβλήτων (€180/νοικοκυριό)** καθώς και για **Προπληρωμένη Σακούλα (€0,25, €0,35 και €0,50 ανά σακούλα)**. Επίσης ο **Φόρος Αποβλήτων** για τους **Μεγάλους Παραγωγούς** ανέρχεται στα **€120 για τον Προπληρωμένο Κάδο των 120 λίτρων, €240 για τον Προπληρωμένο Κάδο των 240 λίτρων, €360 για τον Προπληρωμένο Κάδο των 360 λίτρων και €1.100 για το Προπληρωμένο Κάδο των 1.100 λίτρων.**

Πίνακας 86: ΕΣΟΔΑ Αρχικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα Σταθερής Τιμολόγησης) - Λατσία – Γέρι

ΕΣΟΔΑ ΑΡΧΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ (1° – 3° Έτος) (2024/2025 – 2027)		
Λατσία - Γέρι		
Νοικοκυριά σε Μονοκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €180/νοικοκυριό	€1.393.380
	Προπληρωμένη Σακούλα (10L): €0,25/σακούλα	€20.127
	Προπληρωμένη Σακούλα (35L): €0,35/σακούλα	€56.354
	Προπληρωμένη Σακούλα (56L): €0,50/σακούλα	€281.772
Νοικοκυριά σε Πολυκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €180/νοικοκυριό	€680.220
	Προπληρωμένη Σακούλα (10L): €0,25/σακούλα	€9.825
	Προπληρωμένη Σακούλα (35L): €0,35/σακούλα	€27.511
	Προπληρωμένη Σακούλα (56L): €0,50/σακούλα	€137.556
Μεγάλοι Παραγωγοί	Προπληρωμένος Κάδος (120L): €120	€128.520
	Προπληρωμένος Κάδος (240L): €240	€14.160
	Προπληρωμένος Κάδος (360L): €360	€18.000
	Προπληρωμένος Κάδος (1.100L): €1.100	€36.300
ΣΥΝΟΛΟ		€2.803.726

Στον Πίνακα 87, φαίνονται τα συνολικά έσοδα **Λασιών - Γερίου** για το ιδανικό σενάριο που ανέρχονται σε **€2.464.116**. Τα έσοδα αυτά προέρχονται από τη χρέωση για **Πάγιο Αποβλήτων (€150/νοικοκυριό)** καθώς και για **Προπληρωμένη Σακούλα (€0,50, €0,75 και €1,00 ανά σακούλα)**. Επίσης ο **Φόρος Αποβλήτων** για τους **Μεγάλους Παραγωγούς** ανέρχεται στα **€120 για τον Προπληρωμένο Κάδο των 120 λίτρων, €240 για τον Προπληρωμένο Κάδο των 240 λίτρων, €360 για τον Προπληρωμένο Κάδο των 360 λίτρων και €1.100 για το Προπληρωμένο Κάδο των 1.100 λίτρων.**

Πίνακας 87: ΕΣΟΔΑ Ιδανικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα Σταθερής Τιμολόγησης) - Λασιό - Γέρι

ΕΣΟΔΑ ΙΔΑΝΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ (4^ο – 6^ο Έτος) (2028 – 2030)		
Λασιό - Γέρι		
Νοικοκυριά σε Μονοκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €150/νοικοκυριό	€1.161.150
	Προπληρωμένη Σακούλα (10L): €0,50/σακούλα	€20.127
	Προπληρωμένη Σακούλα (35L): €0,75/σακούλα	€60.380
	Προπληρωμένη Σακούλα (56L): €1,00/σακούλα	€281.772
Νοικοκυριά σε Πολυκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €150/νοικοκυριό	€566.850
	Προπληρωμένη Σακούλα (10L): €0,50/σακούλα	€9.825
	Προπληρωμένη Σακούλα (35L): €0,75/σακούλα	€29.476
	Προπληρωμένη Σακούλα (56L): €1,00/σακούλα	€137.556
Μεγάλοι Παραγωγοί	Προπληρωμένος Κάδος (120L): €120	€128.520
	Προπληρωμένος Κάδος (240L): €240	€14.160
	Προπληρωμένος Κάδος (360L): €360	€18.000
	Προπληρωμένος Κάδος (1.100L): €1.100	€36.300
ΣΥΝΟΛΟ		€2.464.116

Νότια Λευκωσία – Ιδαλίου

Στον Πίνακα 88, φαίνονται τα συνολικά έσοδα **Νότιας Λευκωσίας - Ιδαλίου** για το αρχικό σενάριο που ανέρχονται σε **€1.618.430**. Τα έσοδα αυτά προέρχονται από τη χρέωση για **Πάγιο Αποβλήτων (€140/νοικοκυριό)** καθώς και για **Προπληρωμένη Σακούλα (€0,25, €0,35 και €0,50 ανά σακούλα)**. Επίσης ο **Φόρος Αποβλήτων** για τους **Μεγάλους Παραγωγούς** ανέρχεται στα **€120 για τον Προπληρωμένο Κάδο των 120 λίτρων, €3240 για τον Προπληρωμένο Κάδο των 240 λίτρων, €360 για τον Προπληρωμένο Κάδο των 360 λίτρων και €1.100 για το Προπληρωμένο Κάδο των 1.100 λίτρων.**

Πίνακας 88: ΕΣΟΔΑ Αρχικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα Σταθερής Τιμολόγησης) - Νότια Λευκωσία-Ιδαλίου

ΕΣΟΔΑ ΑΡΧΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ (1^ο – 3^ο Έτος) (2024/2025 – 2027)		
Νότιας Λευκωσίας - Ιδαλίου		
Νοικοκυριά σε Μονοκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €140/νοικοκυριό	€953.960
	Προπληρωμένη Σακούλα (10L): €0,25/σακούλα	€17.716
	Προπληρωμένη Σακούλα (35L): €0,35/σακούλα	€49.606
	Προπληρωμένη Σακούλα (56L): €0,50/σακούλα	€248.030
Νοικοκυριά σε Πολυκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €140/νοικοκυριό	€154.840
	Προπληρωμένη Σακούλα (10L): €0,25/σακούλα	€2.876
	Προπληρωμένη Σακούλα (35L): €0,35/σακούλα	€8.052
	Προπληρωμένη Σακούλα (56L): €0,50/σακούλα	€40.258
Μεγάλοι Παραγωγοί	Προπληρωμένος Κάδος (120L): €120	€88.019
	Προπληρωμένος Κάδος (240L): €250	€6.908
	Προπληρωμένος Κάδος (360L): €360	€11.506
	Προπληρωμένος Κάδος (1.100L): €1.100	€36.660
ΣΥΝΟΛΟ		€1.618.430

Στον Πίνακα 89, φαίνονται τα συνολικά έσοδα Νότιας Λευκωσίας - Ιδαλίου για το ιδανικό σενάριο που ανέρχονται σε **€1.424.549**. Τα έσοδα αυτά προέρχονται από τη χρέωση για Πάγιο Αποβλήτων (€115/νοικοκυριό) καθώς και για Προπληρωμένη Σακούλα (€0,50, €0,75 και €1,00 ανά σακούλα). Επίσης ο Φόρος Αποβλήτων για τους Μεγάλους Παραγωγούς ανέρχεται στα **€120 για τον Προπληρωμένο Κάδο των 120 λίτρων, €240 για τον Προπληρωμένο Κάδο των 240 λίτρων, €360 για τον Προπληρωμένο Κάδο των 360 λίτρων και €1.100 για το Προπληρωμένο Κάδο των 1.100 λίτρων.**

Πίνακας 89: ΕΣΟΔΑ Ιδανικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα Σταθερής Τιμολόγησης) - Νότια Λευκωσία-Ιδαλίου

ΕΣΟΔΑ ΙΔΑΝΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ (4^ο – 6^ο Έτος) (2028 – 2030)		
Νότιας Λευκωσίας – Ιδαλίου		
Νοικοκυριά σε Μονοκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €115/νοικοκυριό	€783.610
	Προπληρωμένη Σακούλα (10L): €0,50/σακούλα	€17.716
	Προπληρωμένη Σακούλα (35L): €0,75/σακούλα	€53.149
	Προπληρωμένη Σακούλα (56L): €1,00/σακούλα	€248.030
Νοικοκυριά σε Πολυκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €115/νοικοκυριό	€127.190
	Προπληρωμένη Σακούλα (10L): €0,50/σακούλα	€2.876

	Προπληρωμένη Σακούλα (35L): €0,75/σακούλα	€8.627
	Προπληρωμένη Σακούλα (56L): €1,00/σακούλα	€40.258
Μεγάλοι Παραγωγοί	Προπληρωμένος Κάδος (120L): €120	€88.019
	Προπληρωμένος Κάδος (240L): €240	€6.908
	Προπληρωμένος Κάδος (360L): €360	€11.506
	Προπληρωμένος Κάδος (1.100L): €1.100	€36.660
ΣΥΝΟΛΟ		€1.424.549

Σύμπλεγμα Α'

Στον Πίνακα 90, φαίνονται τα συνολικά έσοδα **Συμπλέγματος Α'** για το αρχικό σενάριο που ανέρχονται σε **€98.424**. Τα έσοδα αυτά προέρχονται από τη χρέωση για **Πάγιο Αποβλήτων (€120/νοικοκυριό)** καθώς και για **Προπληρωμένη Σακούλα (€0,25, €0,35 και €0,50 ανά σακούλα)**. Επίσης ο **Φόρος Αποβλήτων** για τους **Μεγάλους Παραγωγούς** ανέρχεται στα **€120 για τον Προπληρωμένο Κάδο των 120 λίτρων, €240 για τον Προπληρωμένο Κάδο των 240 λίτρων, €360 για τον Προπληρωμένο Κάδο των 360 λίτρων και €1.100 για το Προπληρωμένο Κάδο των 1.100 λίτρων**.

Πίνακας 90: ΕΣΟΔΑ Αρχικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα Σταθερής Τιμολόγησης) - Σύμπλεγμα Α'

ΕΣΟΔΑ ΑΡΧΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ (1° – 3° Έτος) (2024/2025 – 2027)		
Σύμπλεγμα Α'		
Νοικοκυριά σε Μονοκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €120/νοικοκυριό	€404.400
	Προπληρωμένη Σακούλα (10L): €0,25/σακούλα	€8.762
	Προπληρωμένη Σακούλα (35L): €0,35/σακούλα	€24.534
	Προπληρωμένη Σακούλα (56L): €0,50/σακούλα	€122.668
Νοικοκυριά σε Πολυκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €120/νοικοκυριό	€2.400
	Προπληρωμένη Σακούλα (10L): €0,25/σακούλα	€52
	Προπληρωμένη Σακούλα (35L): €0,35/σακούλα	€146
	Προπληρωμένη Σακούλα (56L): €0,50/σακούλα	€728
Μεγάλοι Παραγωγοί	Προπληρωμένος Κάδος (120L): €120	€18.442
	Προπληρωμένος Κάδος (240L): €240	€2.542
	Προπληρωμένος Κάδος (360L): €360	€9.354
	Προπληρωμένος Κάδος (1.100L): €1.100	€4.397
ΣΥΝΟΛΟ		€598.424

Στον Πίνακα 91, φαίνονται τα συνολικά έσοδα **Συμπλέγματος Α'** για το ιδανικό σενάριο που ανέρχονται σε **€549.337**. Τα έσοδα αυτά προέρχονται από τη χρέωση για **Πάγιο Αποβλήτων (€105/νοικοκυριό)** καθώς και για **Προπληρωμένη Σακούλα (€0,50, €0,75 και €1,00 ανά σακούλα)**. Επίσης ο **Φόρος Αποβλήτων** για τους **Μεγάλους Παραγωγούς** ανέρχεται στα **€120 για τον Προπληρωμένο Κάδο των 120 λίτρων, €240 για τον Προπληρωμένο Κάδο των 240 λίτρων, €360 για τον Προπληρωμένο Κάδο των 360 λίτρων και €1.100 για το Προπληρωμένο Κάδο των 1.100 λίτρων**.

Πίνακας 91: ΕΣΟΔΑ Ιδανικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα Σταθερής Τιμολόγησης) - Σύμπλεγμα Α'

ΕΣΟΔΑ ΙΔΑΝΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ (4^ο – 6^ο Έτος) (2028 – 2030)		
Σύμπλεγμα Α'		
Νοικοκυριά σε Μονοκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €105/νοικοκυριό	€353.850
	Προπληρωμένη Σακούλα (10L): €0,50/σακούλα	€8.762
	Προπληρωμένη Σακούλα (35L): €0,75/σακούλα	€26.286
	Προπληρωμένη Σακούλα (56L): €1,00/σακούλα	€122.668
Νοικοκυριά σε Πολυκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €105/νοικοκυριό	€2.100
	Προπληρωμένη Σακούλα (10L): €0,50/σακούλα	€52
	Προπληρωμένη Σακούλα (35L): €0,75/σακούλα	€156
	Προπληρωμένη Σακούλα (56L): €1,00/σακούλα	€728
Μεγάλοι Παραγωγοί	Προπληρωμένος Κάδος (120L): €120	€18.442
	Προπληρωμένος Κάδος (240L): €240	€2.542
	Προπληρωμένος Κάδος (360L): €360	€9.354
	Προπληρωμένος Κάδος (1.100L): €1.100	€4.397
ΣΥΝΟΛΟ		€549.337

Παράρτημα 10:Λειτουργικό Κόστος και Έσοδα Σύμβασης Λατσιών ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα (60 λίτρων)

Το Μελετητικό Γραφείο Aspron Consulting προτείνει ακόμα ένα σενάριο ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα, όπου σε αυτό το σενάριο όλα τα νοικοκυριά θα παίρνουν το ίδιο μέγεθος σακούλας (60 λίτρων). Η τιμολόγηση της σακούλας είναι:

- Αρχικό Σενάριο:
 - Σακούλα 60 λίτρων: €0,50 ανά σακούλα
- Ιδανικό Σενάριο:
 - Σακούλα 60 λίτρων: €1,00 ανά σακούλα

Το Λειτουργικό Κόστος για το σενάριο αυτό θα είναι διαφορετικό από τα υπόλοιπα σενάρια και διαφαίνεται στους πιο κάτω πίνακες για κάθε Δήμο/Σύμπλεγμα της Σύμβασης Λατσιών.

Λακατάμια – Τσέρι

Πίνακας 92: Λειτουργικό Κόστος ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα (60 λίτρων) Αρχικό Σενάριο - Λακατάμια - Τσέρι

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ – Αρχικό Σενάριο (2024/2025 - 2027) Λακατάμια - Τσέρι				
Αριθμός	Περιεχόμενο Εργασιών/ Εξοπλισμός	Τεμάχια	Τιμή Μονάδας	Ετήσιο Κόστος
	(-)	(-)	(€/τεμ.)	(€)
0	Υφιστάμενο Προσωπικό (%)	1	236.855	236.855
1	Συντονισμός Υλοποίησης	4	12.000	48.000
2	Ενημέρωση Διαλογής στην πηγή	53.273	3	159.819
3	Παρακολούθηση & Έλεγχος (7 επόπτες)	7	27.000	189.000
4	Συλλογή και Μεταφορά οργανικών Συχνότητα Συλλογής: 2 φορές/βδομάδα (5 οδηγός και 10 εργάτες, 3 εφεδρεία)	28	25.000	700.000
5	Επεξεργασία Οργανικών (25%) (4.605 τόνοι)	4.605	40	184.180
6	Συλλογή και Μεταφορά Υπολειμματικών Συχνότητα Συλλογής: 2 φορές/βδομάδα (5 οδηγός και 10 εργάτες, 3 εφεδρεία)	28	25.000	700.000
7	Επεξεργασία Υπολειμματικών (50%) (9.209 τόνοι Μηχανική Διαλογή)	9.209	40	368.360
8	Σακούλες- Λογότυπο (60 λίτρων) [(17.700+2.900) X 2 τμχ. X 52 εβδομάδες]	2.142.400	0,20	428.480
8.1	Συντήρηση Πλατφόρμας/Λογισμικού	1	5.000	5.000

8.2	Ενδιάμεσοι χώροι πράσινου σημείου	10	4.000	40.000
9	Πράσινα Σημεία Αλάμπρας και Στροβόλου	2	47.681	95.363
ΣΥΝΟΛΟ				3.155.057
Απρόβλεπτα (10%)				315.506
ΟΛΙΚΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ				3.470.562
Κόστος ανά τόνο (€/τόνος)				171
Κόστος ανά νοικοκυριό (€/νοικοκυριό)				153
Κόστος ανά άτομο(€/άτομο)				59

Πίνακας 93: Λειτουργικό Κόστος ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα (60 λίτρων) Ιδανικό Σενάριο - Λακατάμια - Τσέρι

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ – Ιδανικό Σενάριο (4^ο – 6^ο έτος) (2028 – 2030)				
Λακατάμια - Τσέρι				
Αριθμός	Περιεχόμενο Εργασιών/ Εξοπλισμός	Τεμάχια	Τιμή Μονάδας	Ετήσιο Κόστος
	(-)	(-)	(€/τεμ.)	(€)
0	Υφιστάμενο Προσωπικό (%)	1	236.855	236.855
1	Συντονισμός Υλοποίησης	4	12.000	48.000
2	Ενημέρωση Διαλογής στην πηγή	53.273	3	159.819
3	Παρακολούθηση & Έλεγχος (7 επόπτες)	7	27.000	189.000
4	Συλλογή και Μεταφορά οργανικών Συχνότητα Συλλογής: 2 φορές/βδομάδα (5 οδηγός και 10 εργάτες, 3 εφεδρεία)	28	25.000	700.000
5	Επεξεργασία Οργανικών (25%) (4.605 τόνοι)	4.605	20	92.090
6	Συλλογή και Μεταφορά Υπολειμματικών Συχνότητα Συλλογής: 1 φορά/βδομάδα (5 οδηγός και 10 εργάτες, 3 εφεδρεία)	14	25.000	350.000
7	Επεξεργασία Υπολειμματικών (50%) (9.209 τόνοι Μηχανική Διαλογή)	9.209	80	736.720
8	Σακούλες- Λογότυπο (60 λίτρων) [(17.700+2.511) Χ 1 τμχ. Χ 52 εβδομάδες]	1.071.200	0,20	214.240
9	Συντήρηση Πλατφόρμας/Λογισμικού	1	5.000	5.000

10	Ενδιάμεσοι χώροι πράσινου σημείου	10	4.000	40.000
11	Πράσινα Σημεία Αλάμπρας και Στροβόλου	2	47.681	95.363
ΣΥΝΟΛΟ				2.867.087
Απρόβλεπτα (10%)				286.709
ΟΛΙΚΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ				3.153.795
Κόστος ανά τόνο (€/τόνος)				151
Κόστος ανά νοικοκυριό (€/νοικοκυριό)				139
Κόστος ανά άτομο (€/άτομο)				54

Λατσία - Γέρι

Πίνακας 94: Λειτουργικό Κόστος ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα (60 λίτρων) Αρχικό Σενάριο - Λατσία - Γέρι

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ – Αρχικό Σενάριο (2024/2025 - 2027)				
Λατσία - Γέρι				
Αριθμός	Περιεχόμενο Εργασιών/ Εξοπλισμός	Τεμάχια	Τιμή Μονάδας	Ετήσιο Κόστος
	(-)	(-)	(€/τεμ.)	(€)
0	Υφιστάμενο Προσωπικό (%)	1	366.147	366.147
1	Συντονισμός Υλοποίησης	1	12.000	12.000
2	Ενημέρωση Διαλογής στην πηγή	28.230	3	84.690
3	Παρακολούθηση & Έλεγχος (4 επόπτες)	4	27.000	108.000
4	Συλλογή και Μεταφορά οργανικών Συχνότητα Συλλογής: 2 φορές/βδομάδα (3 οδηγός και 7 εργάτες, 2 εφεδρεία)	26	25.000	650.000
5	Επεξεργασία Οργανικών (25%) (2.838 τόνοι)	2.838	40	113.500
6	Συλλογή και Μεταφορά Υπολειμματικών Συχνότητα Συλλογής: 2 φορές/βδομάδα (3 οδηγός και 7 εργάτες, 2 εφεδρεία)	26	25.000	650.000
7	Επεξεργασία Υπολειμματικών (50%) (5.675 τόνοι Μηχανική Διαλογή)	5.675	40	227.000
8	Σακούλες- Λογότυπο (60 λίτρων) [(7.741+3.779) X 2 τμχ. X 52 εβδομάδες]	1.198.080	0,20	239.616
9	Συντήρηση Πλατφόρμας/Λογισμικού	1	5.000	5.000

10	Ενδιάμεσοι χώροι πράσινου σημείου	5	4.000	20.000
11	Πράσινα Σημεία Αλάμπρας και Στροβόλου	2	25.298	50.597
	ΣΥΝΟΛΟ			2.526.550
	Απρόβλεπτα (10%)			252.655
	ΟΛΙΚΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ			2.779.204
	Κόστος ανά τόνο (€/τόνος)			223
	Κόστος ανά νοικοκυριό (€/νοικοκυριό)			219
	Κόστος ανά άτομο (€/άτομο)			89

Πίνακας 95: Λειτουργικό Κόστος ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα (60 λίτρων) Ιδανικό Σενάριο - Λατσία - Γέρι

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ – Ιδανικό Σενάριο (4^ο – 6^ο έτος) (2028 – 2030)				
Λατσία - Γέρι				
Αριθμός	Περιεχόμενο Εργασιών/ Εξοπλισμός	Τεμάχια	Τιμή Μονάδας	Ετήσιο Κόστος
	(-)	(-)	(€/τεμ.)	(€)
0	Υφιστάμενο Προσωπικό (%)	1	366.147	366.147
1	Συντονισμός Υλοποίησης	1	12.000	12.000
2	Ενημέρωση Διαλογής στην πηγή	28.230	2	56.460
3	Παρακολούθηση & Έλεγχος (4 επόπτες)	4	27.000	108.000
4	Συλλογή και Μεταφορά οργανικών Συχνότητα Συλλογής: 2 φορές/βδομάδα (3 οδηγός και 7 εργάτες, 2 εφεδρεία)	26	25.000	650.000
5	Επεξεργασία Οργανικών (25%) (2.838 τόνοι)	2.838	20	56.750
6	Συλλογή και Μεταφορά Υπολειμματικών Συχνότητα Συλλογής: 1 φορά/βδομάδα (3 οδηγός και 7 εργάτες, 2 εφεδρεία)	13	25.000	325.000
7	Επεξεργασία Υπολειμματικών (50%) (5.675 τόνοι Μηχανική Διαλογή)	5.675	80	454.000
8	Σακούλες- Λογότυπο (60 λίτρων) [(7.741+3.779) X 1 τμχ. X 52 εβδομάδες]	599.040	0,20	119.808
9	Συντήρηση Πλατφόρμας/Λογισμικού	1	5.000	5.000
10	Ενδιάμεσοι χώροι πράσινου σημείου	5	4.000	20.000

11	Πράσινα Σημεία Αλάμπρας και Στροβόλου	2	25.298	50.597
	ΣΥΝΟΛΟ			2.223.762
	Απρόβλεπτα (10%)			222.376
	ΟΛΙΚΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ			2.446.138
	Κόστος ανά τόνο (€/τόνος)			196
	Κόστος ανά νοικοκυριό (€/νοικοκυριό)			193
	Κόστος ανά άτομο (€/άτομο)			79

Νότια Λευκωσία – Ιδάλιο

Πίνακας 96: Λειτουργικό Κόστος ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα (60 λίτρων) Αρχικό Σενάριο - Νότια Λευκωσία - Ιδάλιο

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ – Αρχικό Σενάριο (2024/2025 - 2027)				
Νότια Λευκωσία - Ιδάλιο				
Αριθμός	Περιεχόμενο Εργασιών/ Εξοπλισμός	Τεμάχια	Τιμή Μονάδας	Ετήσιο Κόστος
	(-)	(-)	(€/τεμ.)	(€)
0	Υφιστάμενο Προσωπικό (%)	1	166.949	166.949
1	Συντονισμός Υλοποίησης	1	12.000	12.000
2	Ενημέρωση Διαλογής στην πηγή	22.632	3	67.896
3	Παρακολούθηση & Έλεγχος (1 Επόπτης)	1	27.000	27.000
4	Συλλογή και Μεταφορά οργανικών Συχνότητα Συλλογής: 2 φορές/βδομάδα (3 οδηγός και 7 εργάτες, 2 εφεδρεία)	14	25.000	350.000
5	Επεξεργασία Οργανικών (25%) (2.072 τόνοι)	2.072	40	82.880
6	Συλλογή και Μεταφορά Υπολειμματικών Συχνότητα Συλλογής: 2 φορές/βδομάδα (3 οδηγός και 7 εργάτες, 2 εφεδρεία)	14	25.000	350.000
7	Επεξεργασία Υπολειμματικών (50%) (4.144 τόνοι Μηχανική Διαλογή)	4.144	40	165.760
8	Σακούλες- Λογότυπο (60 λίτρων) [(6.814+1.106) X 2 τμχ. X 52 εβδομάδες]	823.680	0,20	164.736
9	Συντήρηση Πλατφόρμας/Λογισμικού	1	5.000	5.000
10	Ενδιάμεσοι χώροι πράσινου σημείου	5	4.000	20.000
11	Πράσινα Σημεία Αλάμπρας και Στροβόλου	2	20.298	40.596

	ΣΥΝΟΛΟ			1.452.817
	Απρόβλεπτα (10%)			145.282
	ΟΛΙΚΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ			1.598.099
	Κόστος ανά τόνο (€/τόνος)			175
	Κόστος ανά νοικοκυριό (€/νοικοκυριό)			140
	Κόστος ανά άτομο (€/άτομο)			64

Πίνακας 97: Λειτουργικό Κόστος ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα (60 λίτρων) Ιδανικό Σενάριο - Νότια Λευκωσία - Ιδάλιο

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ – Ιδανικό Σενάριο (4^ο 6^ο έτος) (2028 – 2030)				
Νότια Λευκωσία - Ιδάλιο				
Αριθμός	Περιεχόμενο Εργασιών/ Εξοπλισμός	Τεμάχια	Τιμή Μονάδας	Ετήσιο Κόστος
	(-)	(-)	(€/τεμ.)	(€)
0	Υφιστάμενο Προσωπικό (%)	1	166.949	166.949
1	Συντονισμός Υλοποίησης	1	12.000	12.000
2	Ενημέρωση Διαλογής στην πηγή	22.632	2	45.264
3	Παρακολούθηση & Έλεγχος (1 Επόπτης)	1	27.000	27.000
4	Συλλογή και Μεταφορά οργανικών Συχνότητα Συλλογής: 2 φορές/βδομάδα (3 οδηγός και 7 εργάτες, 2 εφεδρεία)	14	25.000	350.000
5	Επεξεργασία Οργανικών (25%) (2.072 τόνοι)	2.072	20	41.440
6	Συλλογή και Μεταφορά Υπολειμματικών Συχνότητα Συλλογής: 1 φορά/βδομάδα (3 οδηγός και 7 εργάτες, 2 εφεδρεία)	7	25.000	175.000
7	Επεξεργασία Υπολειμματικών (50%) (4.144 τόνοι Μηχανική Διαλογή)	4.144	80	331.520
8	Σακούλες- Λογότυπο (60 λίτρων) [(6.814+1.106) X 1 τμχ. X 52 εβδομάδες]	411.840	0,20	82.368
9	Συντήρηση Πλατφόρμας/Λογισμικού	1	5.000	5.000
10	Ενδιάμεσοι χώροι πράσινου σημείου	5	4.000	20.000
11	Πράσινα Σημεία Αλάμπρας και Στροβόλου	2	20.298	40.596
	ΣΥΝΟΛΟ			1.297.137
	Απρόβλεπτα (10%)			129.714
	ΟΛΙΚΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ			1.426.851

	<i>Κόστος ανά τόνο (€/τόνος)</i>			157
	<i>Κόστος ανά νοικοκυριό (€/νοικοκυριό)</i>			164
	<i>Κόστος ανά άτομο (€/άτομο)</i>			57

Σύμπλεγμα Α'

Πίνακας 98: Λειτουργικό Κόστος ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα (60 λίτρων) Αρχικό Σενάριο - Σύμπλεγμα Α'

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ – Αρχικό Σενάριο (2024/2025 - 2027)				
Σύμπλεγμα Α'				
Αριθμός	Περιεχόμενο Εργασιών/ Εξοπλισμός	Τεμάχια	Τιμή Μονάδας	Ετήσιο Κόστος
	(-)	(-)	(€/τεμ.)	(€)
0	Υφιστάμενο Προσωπικό (%)	1	72.000	72.000
1	Συντονισμός Υλοποίησης	1	12.000	12.000
2	Ενημέρωση Διαλογής στην πηγή	8.402	3	25.206
3	Παρακολούθηση & Έλεγχος (1 επόπτης)	1	27.000	27.000
4	Συλλογή και Μεταφορά οργανικών Συχνότητα Συλλογής: 2 φορές/βδομάδα (1 οδηγός και 2 εργάτες, 1 εφεδρεία)	4	25.000	100.000
5	Επεξεργασία Οργανικών (25%) (800 τόνοι)	763	40	30.520
6	Συλλογή και Μεταφορά Υπολειμματικών Συχνότητα Συλλογής: 2 φορές/βδομάδα (1 οδηγός και 2 εργάτες, 1 εφεδρεία)	4	25.000	100.000
7	Επεξεργασία Υπολειμματικών (50%) (1.600 τόνοι Μηχανική Διαλογή)	1.526	40	61.040
8	Σακούλες- Λογότυπο (60 λίτρων) [[(3.370+20) Χ 2 τμχ. Χ 52 εβδομάδες]]	352.560	0,20	70.512
9	Συντήρηση Πλατφόρμας/Λογισμικού	1	5.000	5.000
10	Ενδιάμεσοι χώροι πράσινου σημείου	5	4.000	20.000
11	Πράσινα Σημεία Αλάμπρας και Στροβόλου	2	7.344	14.688
	ΣΥΝΟΛΟ			537.966
	Απρόβλεπτα (10%)			53.797
	ΟΛΙΚΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ			591.763
	<i>Κόστος ανά τόνο (€/τόνος)</i>			176
	<i>Κόστος ανά νοικοκυριό (€/νοικοκυριό)</i>			159

	Κόστος ανά άτομο (€/άτομο)			64
--	---------------------------------------	--	--	-----------

Πίνακας 99: Λειτουργικό Κόστος ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα (60 λίτρων) Ιδανικό Σενάριο - Σύμπλεγμα Α'

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ – Ιδανικό Σενάριο (4^ο – 6^ο έτος) (2028 – 2030)				
Σύμπλεγμα Α'				
Αριθμός	Περιεχόμενο Εργασιών/ Εξοπλισμός	Τεμάχια	Τιμή Μονάδας	Ετήσιο Κόστος
	(-)	(-)	(€/τεμ.)	(€)
0	Υφιστάμενο Προσωπικό (%)	1	72.000	72.000
1	Συντονισμός Υλοποίησης	1	12.000	12.000
2	Ενημέρωση Διαλογής στην πηγή	8.402	2	16.804
3	Παρακολούθηση & Έλεγχος (1 επόπτης)	1	27.000	27.000
4	Συλλογή και Μεταφορά οργανικών Συχνότητα Συλλογής: 2 φορές/βδομάδα (1 οδηγός και 2 εργάτες, 1 εφεδρεία)	4	25.000	100.000
5	Επεξεργασία Οργανικών (25%) (800 τόνοι)	763	20	15.260
6	Συλλογή και Μεταφορά Υπολειμματικών Συχνότητα Συλλογής: 1 φορά/βδομάδα (1 οδηγός και 2 εργάτες, 1 εφεδρεία)	2	25.000	50.000
7	Επεξεργασία Υπολειμματικών (50%) (1.600 τόνοι Μηχανική Διαλογή)	1.526	80	122.080
8	Σακούλες- Λογότυπο (60 λίτρων) [(3.370+20) Χ 1 τμχ. Χ 52 εβδομάδες]]	176.280	0,20	35.256
9	Συντήρηση Πλατφόρμας/Λογισμικού	1	5.000	5.000
10	Ενδιάμεσοι χώροι πράσινου σημείου	5	4.000	20.000
11	Πράσινα Σημεία Αλάμπρας και Στροβόλου	2	7.344	14.688
	ΣΥΝΟΛΟ			490.088
	Απρόβλεπτα (10%)			49.009
	ΟΛΙΚΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ			539.097
	Κόστος ανά τόνο (€/τόνος)			161
	Κόστος ανά νοικοκυριό (€/νοικοκυριό)			145
	Κόστος ανά άτομο (€/άτομο)			58

Κατά το αρχικό σενάριο, τα συνολικά έσοδα στην ευρύτερη Σύμβαση Λατσιών ανέρχονται συνολικά στα €8.749.127 και κατά το ιδανικό σενάριο στα €7.875.107 (Βλέπε Πίνακας 100). Βλέπε τους παρακάτω πίνακες εσόδων για το αρχικό και ιδανικό σενάριο.

Πίνακας 100: Συνολικά Έσοδα (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα 60 λίτρων) – Σύμβαση Λατσιών

ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΕΣΟΔΑ Αρχικό & Ιδανικό Σενάριο Σύμβαση Λατσιών		
	ΑΡΧΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ	ΙΔΑΝΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ
Λακατάμια – Τσέρι	€ 3.712.109	€ 3.403.109
Λατσιά – Γέρι	€ 2.812.020	€ 2.466.420
Νότια Λευκωσία – Ιδάλιων	€ 1.624.133	€ 1.465.733
Σύμπλεγμα Α΄	€ 600.865	€ 539.845
ΣΥΝΟΛΟ	€ 8.749.127	€ 7.875.107

Λακατάμια – Τσέρι

Στο Πίνακα 101, φαίνονται τα συνολικά έσοδα Λακατάμιας - Τσερίου για το αρχικό σενάριο που ανέρχονται σε **€3.712.109**. Τα έσοδα αυτά προέρχονται από τη χρέωση για Πάγιο Αποβλήτων (€115/νοικοκυριό) καθώς και για Προπληρωμένη Σακούλα (€0,50 ανά σακούλα). Επίσης ο Φόρος Αποβλήτων για τους Μεγάλους Παραγωγούς ανέρχεται στα €120 για τον Προπληρωμένο Κάδο των 120 λίτρων, €240 για τον Προπληρωμένο Κάδο των 240 λίτρων, €360 για τον Προπληρωμένο Κάδο των 360 λίτρων και €1.100 για το Προπληρωμένο Κάδο των 1.100 λίτρων.

Πίνακας 101: ΕΣΟΔΑ Αρχικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα 60 λίτρων) - Λακατάμια – Τσέρι

ΕΣΟΔΑ ΑΡΧΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ (1 ^ο – 3 ^ο έτος) (2025/2025 - 2027) Λακατάμια - Τσέρι		
Νοικοκυριά σε Μονοκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €115/νοικοκυριό	€2.035.500
	Προπληρωμένη Σακούλα (60L): €0,50/σακούλα	€920.400
Νοικοκυριά σε Πολυκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €115/νοικοκυριό	€333.500
	Προπληρωμένη Σακούλα (60L): €0,50/σακούλα	€150.800
Μεγάλοι Παραγωγοί	Προπληρωμένος Κάδος (120L): €120	€173.262
	Προπληρωμένος Κάδος (240L): €240	€8.503
	Προπληρωμένος Κάδος (360L): €360	€34.947
	Προπληρωμένος Κάδος (1.100L): €1.100	€55.197
ΣΥΝΟΛΟ		€3.712.109

Στον Πίνακα 102, φαίνονται τα συνολικά έσοδα Λακατάμιας - Τσερίου για το ιδανικό σενάριο που ανέρχονται σε **€3.403.109**. Τα έσοδα αυτά προέρχονται από τη χρέωση για Πάγιο Αποβλήτων (€100/νοικοκυριό) καθώς και για Προπληρωμένη Σακούλα (€1,00 ανά σακούλα). Επίσης ο Φόρος Αποβλήτων για τους Μεγάλους Παραγωγούς ανέρχεται στα €120 για τον Προπληρωμένο Κάδο των 120 λίτρων, €240 για τον Προπληρωμένο Κάδο των 240 λίτρων, €360 για τον Προπληρωμένο Κάδο των 360 λίτρων και €1.100 για το Προπληρωμένο Κάδο των 1.100 λίτρων.

Πίνακας 102: ΕΣΟΔΑ Ιδανικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα 60 λίτρων)- Λακατάμια – Τσέρι

ΕΣΟΔΑ ΙΔΑΝΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ (4^ο – 6^ο Έτος) (2028 – 2030)		
Λακατάμια - Τσέρι		
Νοικοκυριά σε Μονοκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €100/νοικοκυριό	€1.770.000
	Προπληρωμένη Σακούλα (60L): €1,00/σακούλα	€920.400
Νοικοκυριά σε Πολυκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €100/νοικοκυριό	€290.000
	Προπληρωμένη Σακούλα (60L): €1,00/σακούλα	€150.800
Μεγάλοι Παραγωγοί	Προπληρωμένος Κάδος (120L): €120	€173.262
	Προπληρωμένος Κάδος (240L): €240	€8.503
	Προπληρωμένος Κάδος (360L): €360	€34.947
	Προπληρωμένος Κάδος (1.100L): €1.100	€55.197
ΣΥΝΟΛΟ		€3.403.109

Λατσιά – Γέρι

Στον **Πίνακας 103**, φαίνονται τα συνολικά έσοδα **Λατσιών - Γερίου** για το αρχικό σενάριο που ανέρχονται σε **€2.812.020**. Τα έσοδα αυτά προέρχονται από τη χρέωση για **Πάγιο Αποβλήτων (€175/νοικοκυριό)** καθώς και για **Προπληρωμένη Σακούλα (€0,50 ανά σακούλα)**. Επίσης ο **Φόρος Αποβλήτων** για τους **Μεγάλους Παραγωγούς** ανέρχεται στα **€120 για τον Προπληρωμένο Κάδο των 120 λίτρων, €240 για τον Προπληρωμένο Κάδο των 240 λίτρων, €360 για τον Προπληρωμένο Κάδο των 360 λίτρων και €1.100 για το Προπληρωμένο Κάδο των 1.100 λίτρων**.

Πίνακας 103: ΕΣΟΔΑ Αρχικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα 60 λίτρων) - Λατσιά – Γέρι

ΕΣΟΔΑ ΑΡΧΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ (2024/2025 - 2027)		
Λατσιά - Γέρι		
Νοικοκυριά σε Μονοκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €175/νοικοκυριό	€1.393.380
	Προπληρωμένη Σακούλα (56L): €0,50/σακούλα	€402.532
Νοικοκυριά σε Πολυκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €175/νοικοκυριό	€661.325
	Προπληρωμένη Σακούλα (56L): €0,50/σακούλα	€196.508
Μεγάλοι Παραγωγοί	Προπληρωμένος Κάδος (120L): €120	€128.520
	Προπληρωμένος Κάδος (240L): €240	€14.160
	Προπληρωμένος Κάδος (360L): €360	€18.000
	Προπληρωμένος Κάδος (1.100L): €1.100	€36.300
ΣΥΝΟΛΟ		€2.812.020

Στον Πίνακα 104, φαίνονται τα συνολικά έσοδα **Λατσιών - Γερίου** για το ιδανικό σενάριο που ανέρχονται σε **€2.466.420**. Τα έσοδα αυτά προέρχονται από τη χρέωση για **Πάγιο Αποβλήτων (€145/νοικοκυριό)** καθώς και για **Προπληρωμένη Σακούλα (€1,00 ανά σακούλα)**. Επίσης ο **Φόρος Αποβλήτων** για τους **Μεγάλους Παραγωγούς** ανέρχεται στα **€120** για τον Προπληρωμένο Κάδο των 120 λίτρων, **€240** για τον Προπληρωμένο Κάδο των 240 λίτρων, **€360** για τον Προπληρωμένο Κάδο των 360 λίτρων και **€1.100** για το Προπληρωμένο Κάδο των 1.100 λίτρων.

Πίνακας 104: ΕΣΟΔΑ Ιδανικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα 60 λίτρων) - Λατσία – Γέρι

ΕΣΟΔΑ ΙΔΑΝΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ (4 ^ο – 6 ^ο Έτος) (2028 – 2030)		
Λατσία - Γέρι		
Νοικοκυριά σε Μονοκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €145/νοικοκυριό	€1.122.445
	Προπληρωμένη Σακούλα (56L): €1,00/σακούλα	€402.532
Νοικοκυριά σε Πολυκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €145/νοικοκυριό	€547.955
	Προπληρωμένη Σακούλα (56L): €1,00/σακούλα	€196.508
Μεγάλοι Παραγωγοί	Προπληρωμένος Κάδος (120L): €120	€128.520
	Προπληρωμένος Κάδος (240L): €240	€14.160
	Προπληρωμένος Κάδος (360L): €360	€18.000
	Προπληρωμένος Κάδος (1.100L): €1.100	€36.300
ΣΥΝΟΛΟ		€2.466.420

Νότια Λευκωσία – Ιδαλίου

Στον Πίνακα 105, φαίνονται τα συνολικά έσοδα **Νότιας Λευκωσίας - Ιδαλίου** για το αρχικό σενάριο που ανέρχονται σε **€1.624.133**. Τα έσοδα αυτά προέρχονται από τη χρέωση για **Πάγιο Αποβλήτων (€135/νοικοκυριό)** καθώς και για **Προπληρωμένη Σακούλα (€0,50 ανά σακούλα)**. Επίσης ο **Φόρος Αποβλήτων** για τους **Μεγάλους Παραγωγούς** ανέρχεται στα **€120** για τον Προπληρωμένο Κάδο των 120 λίτρων, **€3240** για τον Προπληρωμένο Κάδο των 240 λίτρων, **€360** για τον Προπληρωμένο Κάδο των 360 λίτρων και **€1.100** για το Προπληρωμένο Κάδο των 1.100 λίτρων.

Πίνακας 105: ΕΣΟΔΑ Αρχικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα 60 λίτρων) - Νότια Λευκωσία-Ιδαλίου

ΕΣΟΔΑ ΑΡΧΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ (2024/2025 - 2027)		
Νότιας Λευκωσίας - Ιδαλίου		
Νοικοκυριά σε Μονοκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €135/νοικοκυριό	€919.890
	Προπληρωμένη Σακούλα (56L): €0,50/σακούλα	€354.328
Νοικοκυριά σε Πολυκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €135/νοικοκυριό	€149.310
	Προπληρωμένη Σακούλα (56L): €0,50/σακούλα	€57.512
Μεγάλοι Παραγωγοί	Προπληρωμένος Κάδος (120L): €120	€88.019
	Προπληρωμένος Κάδος (240L): €250	€6.908

	Προπληρωμένος Κάδος (360L): €360	€11.506
	Προπληρωμένος Κάδος (1.100L): €1.100	€36.660
ΣΥΝΟΛΟ		€1.624.133

Στον Πίνακα 106, φαίνονται τα συνολικά έσοδα **Νότιας Λευκωσίας - Ιδαλίου** για το ιδανικό σενάριο που ανέρχονται σε **€1.465.733**. Τα έσοδα αυτά προέρχονται από τη χρέωση για **Πάγιο Αποβλήτων (€115/νοικοκυριό)** καθώς και για **Προπληρωμένη Σακούλα (€1,00 ανά σακούλα)**. Επίσης ο **Φόρος Αποβλήτων** για τους **Μεγάλους Παραγωγούς** ανέρχεται στα **€120 για τον Προπληρωμένο Κάδο των 120 λίτρων, €240 για τον Προπληρωμένο Κάδο των 240 λίτρων, €360 για τον Προπληρωμένο Κάδο των 360 λίτρων και €1.100 για το Προπληρωμένο Κάδο των 1.100 λίτρων.**

Πίνακας 106: ΕΣΟΔΑ Ιδανικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα 60 λίτρων) - Νότια Λευκωσία-Ιδαλίου

ΕΣΟΔΑ ΙΔΑΝΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ (4^ο – 6^ο Έτος) (2028 – 2030)		
Νότιας Λευκωσίας - Ιδαλίου		
Νοικοκυριά σε Μονοκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €115/νοικοκυριό	€783.610
	Προπληρωμένη Σακούλα (56L): €1,00/σακούλα	€354.328
Νοικοκυριά σε Πολυκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €115/νοικοκυριό	€127.190
	Προπληρωμένη Σακούλα (56L): €1,00/σακούλα	€57.512
Μεγάλοι Παραγωγοί	Προπληρωμένος Κάδος (120L): €120	€88.019
	Προπληρωμένος Κάδος (240L): €240	€6.908
	Προπληρωμένος Κάδος (360L): €360	€11.506
	Προπληρωμένος Κάδος (1.100L): €1.100	€36.660
ΣΥΝΟΛΟ		€1.465.733

Σύμπλεγμα Α'

Στον Πίνακα 107, φαίνονται τα συνολικά έσοδα **Συμπλέγματος Α'** για το αρχικό σενάριο που ανέρχονται σε **€600.865**. Τα έσοδα αυτά προέρχονται από τη χρέωση για **Πάγιο Αποβλήτων (€115/νοικοκυριό)** καθώς και για **Προπληρωμένη Σακούλα (€0,50 ανά σακούλα)**. Επίσης ο **Φόρος Αποβλήτων** για τους **Μεγάλους Παραγωγούς** ανέρχεται στα **€120 για τον Προπληρωμένο Κάδο των 120 λίτρων, €240 για τον Προπληρωμένο Κάδο των 240 λίτρων, €360 για τον Προπληρωμένο Κάδο των 360 λίτρων και €1.100 για το Προπληρωμένο Κάδο των 1.100 λίτρων.**

Πίνακας 107: ΕΣΟΔΑ Αρχικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα 60 λίτρων) - Σύμπλεγμα Α'

ΕΣΟΔΑ ΑΡΧΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ (2024/2025 - 2027)		
Σύμπλεγμα Α'		
Νοικοκυριά σε Μονοκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €115/νοικοκυριό	€387.550
	Προπληρωμένη Σακούλα (56L): €0,50/σακούλα	€175.240
Νοικοκυριά σε Πολυκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €115/νοικοκυριό	€2.300

	Προπληρωμένη Σακούλα (56L): €0,50/σακούλα	€1.040
Μεγάλοι Παραγωγοί	Προπληρωμένος Κάδος (120L): €120	€18.442
	Προπληρωμένος Κάδος (240L): €240	€2.542
	Προπληρωμένος Κάδος (360L): €360	€9.354
	Προπληρωμένος Κάδος (1.100L): €1.100	€4.397
ΣΥΝΟΛΟ		€600.865

Στον Πίνακα 108, φαίνονται τα συνολικά έσοδα **Συμπλέγματος Α'** για το ιδανικό σενάριο που ανέρχονται σε **€539.845**. Τα έσοδα αυτά προέρχονται από τη χρέωση για **Πάγιο Αποβλήτων (€97/νοικοκυριό)** καθώς και για **Προπληρωμένη Σακούλα (€1,00 ανά σακούλα)**. Επίσης ο **Φόρος Αποβλήτων** για τους **Μεγάλους Παραγωγούς** ανέρχεται στα **€120 για τον Προπληρωμένο Κάδο των 120 λίτρων, €240 για τον Προπληρωμένο Κάδο των 240 λίτρων, €360 για τον Προπληρωμένο Κάδο των 360 λίτρων και €1.100 για το Προπληρωμένο Κάδο των 1.100 λίτρων**.

Πίνακας 108: ΕΣΟΔΑ Ιδανικό Σενάριο (ΠΟΠ με Προπληρωμένη Σακούλα 60 λίτρων) - Σύμπλεγμα Α'

ΕΣΟΔΑ ΙΔΑΝΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ (4^ο – 6^ο Έτος) (2028 – 2030) Σύμπλεγμα Α'		
Νοικοκυριά σε Μονοκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €97/νοικοκυριό	€326.890
	Προπληρωμένη Σακούλα (56L): €1,00/σακούλα	€175.240
Νοικοκυριά σε Πολυκατοικίες	Πάγιο Αποβλήτων: €97/νοικοκυριό	€1.940
	Προπληρωμένη Σακούλα (56L): €1,00/σακούλα	€1.040
Μεγάλοι Παραγωγοί	Προπληρωμένος Κάδος (120L): €120	€18.442
	Προπληρωμένος Κάδος (240L): €240	€2.542
	Προπληρωμένος Κάδος (360L): €360	€9.354
	Προπληρωμένος Κάδος (1.100L): €1.100	€4.397
ΣΥΝΟΛΟ		€539.845

Παράρτημα 11: Συναντήσεις με όλες τις Αρχές Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΑΤΑ) και ΑΝΕΛ



Εικόνα 31: Συνάντηση με Σύμπλεγμα Κοινοτήτων, Λυθροδόντα



Εικόνα 32: Συνάντηση με τον κοινοτάρχη, Αγίας Βαρβάρας



Εικόνα 33: Συνάντηση με τον κοινοτάρχη Μαθιάτη, Θεόδωρο Τσάτσο



Εικόνα 34: Συνάντηση με κοινοτάρχη Λυθροδόντα Νίκο Καρατζιά



Εικόνα 35: Εναρκτήρια Συνάντηση 12/09/2023



Εικόνα 36: Συνάντηση με Υγειονομικό Λειτουργό Δήμου Λακατάμιας, Αργύρης Αργυρού



Εικόνα 37: Συνάντηση με Υγειονομικό Λειτουργό Δήμου Λατσιών, Αντώνης Γαβριήλ



Εικόνα 38: Συνάντηση με Δημοτικό Ταμεία Δήμου Τσερίου, Κούλα Φράγκου



Εικόνα 39: Συνάντηση με Δήμαρχο Τσερίου, Σταύρος Μιχαήλ



Εικόνα 40: Παρουσίαση Προσχεδίου 21/02/2024



Εικόνα 41: Τελική Παρουσίαση Μελέτης 15/03/2024

Παράρτημα 12: Δεδομένα Σύμβασης Λατσιών

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΠΟΠ	ΑΤΑ	ΑΤΑ 1 ΛΑΚΑΤΑΜΙΑ-ΤΕΡΡΗ		ΑΤΑ 2 ΛΑΤΥΙΑ-ΓΕΡΗ		ΑΤΑ 3 ΝΟΤΙΑΣ ΔΕΥΚΟΚΛΙΑΣ-ΙΘΑΛΙΟΥ							ΑΤΑ 4 ΣΥΜΠΛΗΡΜΑ Α'							ΣΥΝΟΛΟ	Πηγές/ Παρατηρήσεις
		Λακατάμιας	Τερερ	Συνολικός Ανθρακίτης	Λαττιά	Γέρε	Δάκι	Ποταμιά	Αλάμπερο	Λόμπετα	Πέρα Χωριό	Νήσους	Ανακλίνες ας	Κοκκίτης ς	Αγία Βαρβάρα	Λιθοδόνη ας	Μαθιότης	Μαργί	Ιά		
1	Έκταση περιοχής (εγχλμ. - km2)	27,44	27,11	0,44	16,55	32,96	31,02	10,99	16,32	23,00	8,28	9,56	10,61	6,11	24,24	41,96	21,05	9,33	17,28	333,25	
2	Πληθυσμός ΑΤΑ 2021	43.276	8.304	1.699	18.579	9.651	12.250	582	1.665	2.911	3.002	2.132	561	173	2.866	1.124	670	163	840	112.520	
2.1	Πληθυσμιακή Αύξηση (Αυξάνεται η μεταβολή πληθυσμού 2011-2021 βάσει Στατιστικής Υπηρεσίας)	12,9%	18,0%	-3,6%	10,8%	17,2%	18,0%	15,2%	4,4%	8,1%	13,8%	-2,2%	20,0%	6,0%	23,0%	3,0%	4,0%	10,0%	10,0%	13,0%	
2.2	Αύξηση Μεγάλων παραγωγών (Αυξάνονται υπόψη στοιχεία του Δήμου /Κοινότητας ή ολόκληρος 0,5% εφόσον υπάρχει ανάπτυξη στον Δήμο/Κοινότητα)					0,5%															
3	Συνολικός αριθμός υποστατικών	17.738	3.440	996	9.119	3474	4.684	267	3.647	135	140	99	226	78	3.253	145	7	2	9		
3.1	Αριθμός μονοκατοικιών (ετήσια)	14.000	2.950	750	5.010	2.731	3.254	240				3.320	200	70					3.100	35.625	
3.2 (a)	Αριθμός πολυκατοικιών	279	36	13	854	71	91				18						10			891	
3.2 (b)	Συνολικός αριθμός διαμερισμάτων (ετήσια)	2.389	303	208	3.036	743	856				250						20			7.805	
	Αριθμός εμπορικών υποστατικών(Καταστήματα, πρακεία, αποθήκες, εργοστάσια, κλπ. χωρίς κούζινα)				950																
	Αριθμός εμπορικών υποστατικών με κούζινα				64																
	Αριθμός υποστατικών με χώρο στάση				59																
3.3	Μεγάλοι Παραγωγοί	1.349	187		38	418	217	574	27	77	135	140	99	26	8	133	145	7	2	9	Μεγάλοι παραγωγοί: επιχειρήσεις εστίασης, ξενοδοχεία / τουριστικά καταλύματα, βιομηχανίες εργοστάσια κοσμητολογικά κτήρια, νοσοκομεία, χώροι δελτιότυπων, εμπορικά μέγαρα, παντοπωλεία, καφέλαγα, - πρακεία, δημαρχεία, αγαρής εργοστάσια, υδραυλικοί, λαχανοπαραγ.
	Κώδικς Υποκαταστημάτων 120 Λιτρών	1.246	164	34	880	191	530	12	33	58	59	42	11	3	57	62	1	3	17	3.407	
	Κώδικς Υποκαταστημάτων 240 Λιτρών	23	10	2	47	12	16	1	2	4	4	3	1	0	4	4	1	0	1	134	
	Κώδικς Υποκαταστημάτων 360 Λιτρών	66	26	5	20	30	0	2	5	9	9	7	2	1	9	10	2	1	3	205	
	Κώδικς Υποκαταστημάτων 1100 Λιτρών	45	4	1	75	5	28	0	1	2	2	1	0	0	1	2	0	0	0	168	
	Συνολικός υφιστάμενος αριθμός κούζινων απορρυμμάτων 1100 λίτρων				980																
	Υφιστάμενος Αριθμός κούζινων απορρυμμάτων 1100 λίτρων σε πολυκατοικίες				528																
	Υφιστάμενος Αριθμός κούζινων απορρυμμάτων 1100 λίτρων σε άλλα υποστατικά				452																
3.4	Ειδικός παραγωγός					0	2*										0				Ειδικός παραγωγός: στεροφάρμα, λιμάνια, στεροφάρμα, μεταρρέες φυλακές, * Φυλάκια
4	Συνολικός προϋπολογισμός της ΑΤΑ για τη διαχείριση των δημοτικών στερεών αποβλήτων - έτος αρχικού εργασιών ΠΟΠ																				
4.1	Κόστος συλλογής υποκαταστημάτων		77.480 €	45.000 €	456.924 €	284.560 €		232.200 €				57.240 €	6.237 €	1.200 €	33.464 €	57.835 €	7.636 €	1.034 €	9.674 €	1.270.484 €	
4.2	Κόστος συλλογής οργανικών	- €					- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
4.3	Κόστος διαφόρων κήπων		34.853 €	10.000 €	320.231 €	87.510 €		103.800 €								6.000 €				10.000 €	Συντήρηση πάρκων
4.4	Αισθη Εργασίας Υπευθύνων στο Τμή. Καθαριότητας (εκτός των απορρυμματοφόρων)			16.000 €	366.147 €	195.902 €	157.224 €					40.000 €				6.000 €					
4.5	Πρόσθετο Σχίσιο												9.972 €			26.000 €					
4.6	Απορρυμματοφόροι και Οδικός Φωτισμός		13.595 €	2.000 €	46.238 €	38.954 €	28.895 €										12.576 €			1.000 €	
4.7	Νέοδα για Υγειονομικούς Δεσμούς				390.200 €		6.492 €														
4.8	Συντήρηση άλλων Οχημάτων, Εξοπλισμού / Καύσιμα και Ασφάλιστρα				32.103 €		37.755 €										7.802 €				
4.9	Καθαρισμός Οικισμών		28.892 €	3.000 €	20.341 €	19.132 €	14.885 €					8.100 €				60.000 €				185 €	
4.10	Μησίσες / Διαγραφές Φόρων		477.600 €	74.195 €	125.581 €	205.565 €	192.090 €									179.920 €				100 €	
4.11	Μερίσματα Έξοδα Καθαριότητας (π.ρ. διατάγματα ανακύκλωσης, αγορά αποβλήτων κ.τ.λ.)		229.841 €	46.000 €	102.835 €		465.305 €					86.072 €								2.582 €	
4.12	Άλλα έξοδα Περιεργασίας των κούζινων																€ 9.000,00				
4.13	Ανάγκες σε νέα εξοπλισμό κούζινων για συλλογή οργανικών																				
4.14	Ανάγκες σε νέα εξοπλισμό (κώδικς, απορρυμματοφόρα, κλπ. κλπ.)	€		2.188.776 €		1.128.218 €						1.018.890 €								407.004 €	
4.15	Αναγκαζία (Έξοδα έργου ΠΟΠ συντηρητικής, παρακολούθησης)	€		48.000 €								12.000 €								12.000 €	
4.16	Νέοδα επικοινωνίας	€		159.819 €		84.690 €						67.896 €								25.206 €	
4.17	Νέοδα κλήσεων	€		189.000 €		108.000 €						27.000 €								27.000 €	
4.18	Κόστος αγοράς σκαουλών για υποκαταστάσεις	€		385.632 €		215.654 €						148.202 €								63.461 €	
4.19	Κόστος αγοράς σκαουλών για οργανικά																				
5	Συνολική Ποσότητα Αερίων Στερεών Αποβλήτων που μεταβίβεται σε ΟΕΔΑ ή ΧΥΤΑ		13814		8513			6216								2400					
	Συνολική Ποσότητα Αερίων Στερεών Αποβλήτων που μεταβίβεται σε ΟΕΔΑ ή ΧΥΤΑ και μεταφέρεται με οχήματα του Δήμου / Κοινότητας (αποφορτίζονται οι ποσότητες που μεταφέρονται από ιδιώτες - όπου ο Δήμος /Κοινότητα έχει εξουσιοδότηση)																				
5.1	Ποσότητα σκαουλών υποκαταστημάτων που υποκαθίσταται ότι θα εισαχθεί σε σκαουλά και προπληρωμένο κώδικς																				
5.2		€		21.500 €		20.000 €						20.000 €									15.500 € Αυτομάτος πωλητής (vending machine) και λειτουργία πωλητήριας/λαγματοπώ για online πληρωμές
5.3	Λοιπές Αρχικές Επενδύσεις																				
5.4	Συνολικός Αριθμός Κούζινων για Διαλογή στην Πηγή (απλή) οργανικών αποβλήτων		101	37	6	157	32	146	2	5	10	10	7	2	1	10	10	2	1	3	541
5.4.1	Κώδικς 10L																				
5.4.2	Κώδικς 40L		263	95	14	405	82	236	5	14	25	26	18	5	1	24	27	6	1	7	1254
5.4.3	Κώδικς 120L			56	59	9	2158	51	44	3	9	15	16	11	3	1	15	17	4	2	476
5.4.4	Κώδικς 240L			23	14	2	48	12	16	1	2	4	4	3	1	0	4	1	0	1	138
5.4.5	Κώδικς 360L			201	48	7	97	41	84	2	7	12	13	9	2	1	12	13	3	1	4
5.4.6	Κώδικς σκαουλών απορρυμματοφόρων (100L)																				
6	Άλλα Έξοδα (Παρακολούθηση διαδρομής)																				
7	Άλλα ειδικά στοιχεία (παρακολούθηση διαδρομής)																				
8	Υφιστάμενος εξοπλισμός (κώδικς)					3	34*											45			*Τροχήλατος κώδικς 1100 λίτρων
8.1	Υφιστάμενος εξοπλισμός (απορρυμματοφόρα)					0	0											0			
8.2	Υφιστάμενος εξοπλισμός (σκαουλές)					0	2											0			
8.3	Υφιστάμενος εξοπλισμός (σκαουλές κομποστοποιητές)					0	0										0				