

ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΝ ΛΕΜΕΣΟΥ-ΑΜΑΘΟΥΝΤΑΣ

(Σ.Α.Λ.Α.)

Σχέδιο Δράσης για την Εφαρμογή της Πολιτικής

των Πράσινων Δημόσιων Συμβάσεων

2016-2018



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	1
ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ.....	2
ΕΡΜΗΝΕΙΑ.....	2.1
ΕΘΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ.....	2.2
ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΝ ΛΕΜΕΣΟΥ- ΑΜΑΘΟΥΝΤΑΣ.....	3
ΕΤΟΙΜΑΣΙΑ.....	3.1
ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ.....	3.2
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΑΣΙΝΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ 2016 – 2018.....	3.3
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	4



Σχέδιο Δράσης για τις Πράσινες Δημόσιες Συμβάσεις 2016 - 2018

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το Υπουργικό Συμβούλιο, με την Απόφασή του με Αριθ. 65.181 και ημερομηνία 21.3.2007, ενέκρινε το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τις Πράσινες Δημόσιες Συμβάσεις. Η πολιτική της προώθησης των Πράσινων Δημόσιων Συμβάσεων, αποτελεί αναπόσπαστο μέρος τόσο της Στρατηγικής της Λισαβόνας όσο και της Στρατηγικής για την Αειφόρο Ανάπτυξη και, ως εκ τούτου, αναμένεται από όλα τα Κράτη μέλη, να ετοιμάσουν Σχέδια Δράσης με τα οποία να την προωθήσουν.

2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

2.1. Ερμηνεία

Πράσινες Δημόσιες Συμβάσεις (ΠΔΣ) σημαίνει τη συμπερίληψη περιβαλλοντικών παραμέτρων κατά τη σύναψη (δημοσίων) συμβάσεων προμηθειών, υπηρεσιών και έργων από τις αναθέτουσες αρχές, που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής των δύο Νόμων περί του Συντονισμού των Διαδικασιών Σύναψης Δημοσίων Συμβάσεων (Ν.11(Ι)/2006 – που αφορά την Αρχή και Ν.12(Ι)/2006), έτσι ώστε να εξασφαλιστεί συνεχής πρόοδος στην περιβαλλοντική επίδοση, μειώνοντας τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις και διατηρώντας την οικονομική βιωσιμότητα.

2.2. Εθνικό Σχέδιο Δράσης

Το Εθνικό Σχέδιο Δράσης, το οποίο εγκρίθηκε από το Υπουργικό Συμβούλιο, διαλαμβάνει δράσεις οι οποίες αφορούν όλα ανεξαιρέτα τα Υπουργεία και τα Τμήματά τους. Ταυτόχρονα ζητούσε από τις Αρχές Τοπικής Αυτοδιοίκησης και τους Οργανισμούς Δημοσίου Δικαίου, να ετοιμάσουν δικό τους Σχέδιο Δράσης, το οποίο θα αποστείλουν στην Υπηρεσία Περιβάλλοντος και θα θέσουν σε εφαρμογή.



3. ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΝ ΛΕΜΕΣΟΥ-ΑΜΑΘΟΥΝΤΑΣ

3.1. Ετοιμασία

Το Σχέδιο Δράσης του ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΝ ΛΕΜΕΣΟΥ-ΑΜΑΘΟΥΝΤΑΣ (Σχέδιο) έχει ετοιμαστεί με βάση τις εισηγήσεις των Διευθυντών/ Προϊσταμένων του Συμβουλίου για υλοποίηση δράσεων μέσω της Σύναψης Συμβάσεων που αφορούν τα Τμήματα/ Κλάδους των οποίων προϊστανται. Τυχόν αύξηση του κόστους, λόγω της εφαρμογής του σχεδίου, θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη από τους Διευθυντές/ Προϊσταμένους της Αρχής κατά την κατάρτιση των προϋπολογισμών της Αρχής.

3.2. Εγκρίσεις

Το Σχέδιο έχει εγκριθεί από το Διοικητικό Συμβούλιο του Οργανισμού, με την απόφαση αρ., ημερομηνίας

3.3 Εφαρμογή της Πολιτικής των Πράσινων Δημόσιων Συμβάσεων 2016-2018

Το Συμβούλιο Αποχетеύσεων Λεμεσού-Αμαθούντας υιοθετώντας το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για προώθηση των Πράσινων Δημόσιων Συμβάσεων, ετοίμασε το δικό του Σχέδιο Δράσης το οποίο θα έχει ισχύει μέχρι το τέλος του 2018.

Με γνώμονα πάντοτε ότι το Σχέδιο αυτό αποτελεί την πρώτη ουσιαστική προσπάθεια ένταξης της περιβαλλοντικής διάστασης στις διαδικασίες των προσφορών και έχοντας υπόψη τους δημοσιονομικούς περιορισμούς, κρίθηκε σκόπιμο όπως τα μέτρα καλύψουν όσο το δυνατό μεγαλύτερο πεδίο αγοράς προϊόντων, παρά να επικεντρωθούν σε συγκεκριμένους μόνο τομείς, δίνοντας με αυτό τον τρόπο τα μηνύματα στην αγορά για την ευρύτητα της πολιτικής.

Το Συμβούλιο Αποχетеύσεων Λεμεσού-Αμαθούντας θα εφαρμόζει στις προσφορές του προδιαγραφές για προστασία του περιβάλλοντος όπως αυτό προνοείται από τους κυβερνητικούς σχεδιασμούς για προσθήκη των Πράσινων Δημόσιων Συμβάσεων.

Όλοι οι τομείς και οι στόχοι του Συμβουλίου Αποχетеύσεων Λεμεσού – Αμαθούντας θα εφαρμοστούν με την προϋπόθεση ότι τα μέτρα θα είναι εφικτό να εφαρμοστούν. Συνοπτικά, οι τομείς και στόχοι του Σχεδίου είναι οι ακόλουθοι:

(α) Εξοπλισμός Γραφείου και Προμήθειες

Ο τομέας αυτός συμπεριλαμβάνει τις αγορές μηχανογραφικού εξοπλισμού (ηλεκτρονικούς υπολογιστές, εκτυπωτές κλπ), φωτοτυπικών μηχανών, συσκευών φαξ, μελάνια εκτυπωτών, μπαταρίες, ψηφιακούς δίσκους, πέννες, μολύβια, ανακυκλωμένο χαρτί, φακέλους.

Οι στόχοι που επιδιώκεται να επιτευχθούν με την αγορά οικολογικότερων προϊόντων που εμπίπτουν στις πιο πάνω κατηγορίες, είναι η εξοικονόμηση ενέργειας, η εξοικονόμηση



Συμβούλιο Αποχετεύσεων Λεμεσού - Αμαθούντας

χαρτιού, η αγορά εξοπλισμού που περιέχει λιγότερο επικίνδυνες ουσίες, η ανακύκλωση, η αγορά προϊόντων κατασκευασμένων από ανακυκλωμένα υλικά και η μείωση των υλικών συσκευασίας.

Για την επίτευξη των πιο πάνω, αναμένεται ότι η οποιαδήποτε αύξηση στο κόστος θα είναι ασήμαντη, και, εν πάση περιπτώσει θα ισοσκελιστεί από τις εξοικονομήσεις που θα επιτευχθούν.

(β) Ηλεκτρικές Συσκευές και Προϊόντα

Στον τομέα αυτό εμπίπτει η αγορά λιγότερου ενεργοβόρου ηλεκτρικού εξοπλισμού (ψυγεία, κλιματιστικά κλπ), η τοποθέτηση αισθητήρων φωτός/κίνησης σε χώρους του κτιρίου που δεν απαιτείται συνεχής φωτισμός, η αγορά οικονομικών λαμπτήρων, η τοποθέτηση ελατηρίων στις πόρτες και η μόνωση χαραμάδων σε πόρτες, παράθυρα με ειδικές θερμομονωτικές ταινίες

Για την υλοποίηση των πιο πάνω μέτρων δεν προβλέπονται σημαντικές δαπάνες.

(γ) Ηλεκτρική Ενέργεια

Στον τομέα αυτό εμπίπτει η χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, φωτοβολταικά και ηλιακή-θερμική ενέργεια

(δ) Καθαριστικά, Είδη Υγιεινής

Το Συμβούλιο Αποχετεύσεων Λεμεσού-Αμαθούντας ήδη, αγοράζει τα περισσότερα είδη σε καθαριστικά, είδη υγιεινής και σακούλια απορριμμάτων που ρυπαίνουν λιγότερο το περιβάλλον, και τα οποία περιέχουν λιγότερες επικίνδυνες ουσίες, όπως την αγορά οικολογικότερων καθαριστικών.

Η αγορά αυτών των προϊόντων δεν αύξησε ουσιαστικά τις τρέχουσες δαπάνες του Συμβουλίου.

(ε) Εξοικονόμηση νερού

Τα μέτρα για την εξοικονόμηση νερού διαλαμβάνουν την χρήση βρυσών, ντους, καζανάκια αποχωρητηρίων, αισθητήρων ουρητηρίων, την άρδευση κήπων και την ετοιμασία Χημικών Διαλυμάτων για χρήση στο σύστημα. Ήδη το Συμβούλιο Αποχετεύσεων Λεμεσού-Αμαθούντας άρχισε να χρησιμοποιεί τα πιο πάνω μέτρα. Θα προγραμματιστεί σταδιακή εφαρμογή των μέτρων εξοικονόμησης νερού σε όλες τις εγκαταστάσεις.

(στ) Ανακαίνιση Κτιρίων και κατασκευών

Το Σχέδιο Δράσης περιλαμβάνει βασικά τη χρήση φιλικότερων προς το περιβάλλον μπογιών κατά την ανακαίνιση κτιρίων. Το κόστος εφαρμογής του μέτρου αυτού δεν αναμένεται να αυξήσει τις τρέχουσες δαπάνες του Συμβουλίου, δεδομένου ότι εκτελούνται κάθε χρόνο περιορισμένες εργασίες ανακαίνισης.



(ζ) Οχήματα

Από το 1/1/2007 το Συμβούλιο, κατά την ετοιμασία προδιαγραφών για την αγορά αυτοκινήτων, λαμβάνει υπόψη τα χαρακτηριστικά τους, τόσο σε κατανάλωση καυσίμων όσο και εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα. Το κόστος εφαρμογής του πιο πάνω μέτρου δεν αναμένεται να αυξήσει τις τρέχουσες δαπάνες του Συμβουλίου.

(η) Αντλιοστάσια/Εργοστάσιο

Για την εξοικονόμηση ενέργειας και αγορά μηχανημάτων που ρυπαίνουν λιγότερο το περιβάλλον, το Συμβούλιο Αποχέτευσεων Λεμεσού-Αμαθούντας ήδη εφαρμόζει στις προσφορές του κριτήρια για την επίτευξη των πιο πάνω στόχων. Ένα από τα μέτρα είναι κατά την προκήρυξη προσφορών να συμπεριλαμβάνεται για σκοπούς αξιολόγησης, όχι μόνο το κόστος αγοράς ή κατασκευής, αλλά και το κόστος συντήρησης και λειτουργίας, ώστε να διασφαλίζεται διαχρονικά όχι μόνο η οικονομικά χαμηλότερη τιμή προσφοράς αλλά ταυτόχρονα και η λιγότερο ενεργοβόρα λύση.

(θ) Απόρριψη Αχρήστων Υλικών

Με στόχο την αποφυγή απόρριψης αχρήστων υλικών, όπως, χημικά κτλ τα οποία ρυπαίνουν το περιβάλλον, το Συμβούλιο Αποχέτευσεων Λεμεσού-Αμαθούντας περιορίζει την αχρήστευση των υλικών αυτών σε αδειούχες εταιρείες που σκοπό έχουν την ανακύκλωση.

(ι) Έργα κατασκευής Δημοσίων Αγωγών Αποχέτευσης Λυμάτων και Όμβριων.

Οι προδιαγραφές των έργων που θα εκτελεστούν στα επόμενα χρόνια περιλαμβάνουν όρους οι οποίοι διασφαλίζουν ότι από τις εργασίες κατασκευής των αγωγών δεν θα δημιουργηθεί περιβαλλοντική επιβάρυνση.

Επιπρόσθετα πέραν του γεγονότος ότι το Δημόσιο Αποχέτευτικό σύστημα Λυμάτων από μόνο του αποτελεί το βασικότερο έργο υποδομής που προστατεύει το περιβάλλον στην πόλη μας το Συμβούλιο υιοθετεί νέα πολιτική που αφορά τους αγωγούς όμβριων που θα κατασκευασθούν.

Η νέα πολιτική αποχέτευσης όμβριων είναι σύμφωνη με τις συστάσεις S.U.D.S. (Sustainable Urban Drainage Systems) δηλαδή με Αειφόρο Ανάπτυξη Συστημάτων Αποχέτευσης Όμβριων των Πόλεων. Τα συστήματα αυτά στοχεύουν στην διατήρηση του αρχικού (φυσικού) τρόπου διαχείρισης των όμβριων παρόλο που υπάρχει ανάπτυξη και εστιάζεται στην προσπάθεια υπόγειας απορρόφησης των όμβριων υδάτων στην περιοχή της βροχόπτωσης και όχι στην απλή παραδοσιακή διοχέτευση των όμβριων στις χαμηλότερες περιοχές. Η «παραδοσιακή» μέθοδος θεωρείται μη βιώσιμη διότι με την συνεχή επέκταση των πόλεων και το τσιμέντωμα μεγάλων εκτάσεων γης ο όγκος των όμβριων που διοχέτευεται στις υποκείμενες περιοχές συνεχώς μεγαλώνει με αποτέλεσμα τη



συνεχώς αυξανόμενη πιθανότητα πλημμυρών.

Ένας τρόπος εφαρμογής SUDS που έχει υιοθετηθεί από το Συμβούλιο είναι ο ακόλουθος:

Οι νέοι αγωγοί όμβριων θα επιτρέπουν την διοχέτευση των νερών στο έδαφος και με τον τρόπο αυτό θα γίνεται προσπάθεια απορρόφησης των όμβριων στο έδαφος και παράλληλα μείωσης του όγκου που διοχετεύεται στις περιοχές πιο κάτω. Παρεμπιπτόντως με αυτό τον τρόπο γίνεται και εμπλουτισμός των υπογείων υδάτων και θα περιορισθεί η ποσότητα του νερού που θα απορρίπτεται στην θάλασσα.

Άλλοι τρόποι εφαρμογής συστημάτων SUDS που είναι υπό μελέτη είναι η επιβολή όρων σε μελλοντικές άδειες διαχωρισμού οικοπέδων και οικοδομών που να υποχρεώνουν τους ιδιοκτήτες να κατασκευάζουν κατάλληλη υποδομή έτσι ώστε η απορροή όμβριων να μην αυξηθεί σαν αποτέλεσμα της υπό μελέτη ανάπτυξης. Αυτό μπορεί να γίνει με την κατασκευή απορροφητικών λάκκων, χρήση υλικών σε οδοστρώματα και αυλές που επιτρέπουν την διοχέτευση όμβριων στο έδαφος κλπ.

Άλλοι όροι οι οποίοι αφορούν την προστασία του περιβάλλοντος και αποτελούν μέρος των προδιαγραφών είναι η απαγόρευση της εναπόθεσης αχρήστων υλικών ή επικίνδυνων υγρών σε ποταμούς, κοντά στην θάλασσα ή σε λίμνη.

Όλα τα υλικά που χρησιμοποιούνται είναι καλής ποιότητας και συνάδουν με τις αντίστοιχες προδιαγραφές όπως για παράδειγμα ISO, EN, CYS κá.

Όροι που αφορούν την διαδικασία άντλησης νερού από το έδαφος για διεξαγωγή της εργασίας σε στεγανό περιβάλλον έχουν επιβληθεί και αφορούν την προστασία του παρακείμενου εδάφους, κτιρίων κλπ.

Ιδιαίτερη αναφορά γίνεται στα θέματα ασφάλειας και υγείας όπου οι εργολάβοι καλούνται να λάβουν σειρά από μέτρα για προστασία του προσωπικού και του κοινού από τις εργασίες.

Όσον αφορά την ελεγχόμενη απόρριψη μπαζών και άλλων οικοδομικών υλικών, ανάλογη πρόνοια συμπεριλαμβάνεται από 1.1.2008 στα έγγραφα των κατασκευαστικών έργων.

Η επιτυχία των πιο πάνω μέτρων είναι ταυτισμένη με την εκπαίδευση του προσωπικού που απασχολείται με τις διαδικασίες προσφορών και συντάσσει προδιαγραφές για την αγορά των προϊόντων καθώς και των ατόμων που αχρηστεύουν ή απορρίπτουν υλικά και τέλος την έγκαιρη ενημέρωση του ιδιωτικού τομέα που θα προσφέρει τα προϊόντα αυτά, εξαρτάται δε σε μεγάλο βαθμό από την καθοδήγηση της οποίας θα τύχουν οι αναθέτουσες αρχές από τη Διεύθυνση Δημοσίων Συμβάσεων και την Υπηρεσία Περιβάλλοντος.



4. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΟΒΛΕΠΟΝΤΑΙ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΡΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΡΑΣΙΝΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ

Ομάδα 1: Εξοπλισμός Γραφείου και Προμήθειες

Κατηγορία 1.1: Μηχανογραφικός Εξοπλισμός

Η κατηγορία «Μηχανογραφικός Εξοπλισμός» περιλαμβάνει:

- Προσωπικούς και φορητούς ηλεκτρονικούς υπολογιστές
- Οθόνες
- Εκτύπωτές
- Φωτοτυπικά Μηχανήματα
- Συσκευές τηλεομοιότυπου
- Συσκευές σάρωσης
- Πολύ – λειτουργικές συσκευές (πολυμηχάνημα) κ.α

Οι περιβαλλοντικές παράμετροι που θα πρέπει να εξετάζονται για την επιλογή του καταλληλότερου μηχανογραφικού εξοπλισμού αφορούν τα εξής:

- Ενεργειακή κατανάλωση (σε λειτουργία, καταστολή και αδράνεια)
- Εκπομπές επικίνδυνων ουσιών (π.χ. οργανικές ουσίες)
- Υλικά κατασκευής (π.χ. υλικά χωρίς μόλυβδο, κάδμιο, υδράργυρο, PVC κλπ.)
- Συσκευασία
- Μπαταρίες
- Δυνατότητα διπλής εκτύπωσης (π.χ στις φωτοτυπικές, στους εκτυπωτές)
- Ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία (π.χ. οθόνες, Η/Υ)
- Δυνατότητα αναβάθμισης
- Διαθεσιμότητα ανταλλακτικών και συντήρησης
- Διαχείριση μετά το τέλος ζωής του προϊόντος

Κατηγορία 1.2: Γραφική Ύλη

Η κατηγορία «Γραφική Ύλη» περιλαμβάνει:

- Μολύβια
- Στυλό
- Χάρακες
- Σβηστήρες
- Μαρκαδόροι
- Κιμωλίες
- Συνδετήρες



Συμβούλιο Αποχετεύσεων
Λεμεσού - Αμαθούντας

- Καρφίτσες
- Χαρτοκόπτες
- κόλα (γόμε) και άλλα

Οι περιβαλλοντικές παράμετροι που θα πρέπει να εξετάζονται για την επιλογή της καταλληλότερης γραφικής ύλης αφορούν τα εξής:

- Να επιλέγονται προϊόντα που προέρχονται από ανακυκλωμένα υλικά
- Να μην χρησιμοποιούνται επικίνδυνα για την υγεία και το περιβάλλον χημικά
- Να μην χρησιμοποιούνται χλωριωμένα πλαστικά στα υλικά και στα καπάκια
- Τα μελάνια και ο γραφίτης των προϊόντων γραφής να μην περιέχουν βαρέα μέταλλα

Το βασικό είδος του πολυμερούς να είναι είτε πολυστυρένιο (PS), ή πολυουρεθένη (PU),
Κατηγορία 1.3: Χαρτί

Η κατηγορία «Χαρτί» περιλαμβάνει:

- Φωτοτυπικό και Εκτυπωτικό χαρτί
- Φακέλους αλληλογραφίας
- Φακέλους αρχειοθέτησης (Box Files)
- Χαρτί για Plotters

Οι περιβαλλοντικοί παράμετροι που θα πρέπει να εξετάζονται για την επιλογή του χαρτιού αφορούν τα εξής:

- Το προϊόν να έχει παραχθεί από ειδικές ανακυκλωμένες ίνες
- Το προϊόν να μην έχει λευκανθεί με χλώριο
- Το προϊόν να προέρχεται από πιστοποιημένη αειφόρα ξυλεία
- Να μην προέρχεται από δέντρα (tree – free), αλλά από άλλες πρώτες ύλες (βαμβάκι, λινάρι κλπ)
- Οι εκπομπές θείου και διοξειδίου του άνθρακα κατά την παραγωγή του να είναι περιορισμένες
- ή πολυανθρακικά (PC), ή θερμοπλαστικά ελαστομερή (TPE) ή (ABS)



Συμβούλιο Αποχτετεύσεων
Λεμεσού - Αρμαθούνας

Α/Α	Εξοπλισμός Γραφείου και Προμήθειες	Μέτρα/ Κύρια χαρακτηριστικά Περιβαλλοντικών παραμέτρων	Στόχοι-Πεδίο εφαρμογής	Εκτιμώμενη αύξηση/ μείωση στις δαπάνες και άλλα οφέλη
1	Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές / Οθόνες	Η διαδικασία παραγωγής, ελέγχου και διάθεσης που ακολουθεί ο κατασκευαστής θα πρέπει να είναι συμβατή με τα πρότυπα CYS EN 14001 ή EMAS ή ισοδύναμο. Ο εξοπλισμός θα πρέπει να φέρει κάποιο Οικολογικό Σήμα (EU Flower ή TC099 ή Nordic Swan ή Blue Angel ή ισοδύναμο). Οι πιο πάνω προδιαγραφές καλύπτουν θέματα εξοικονόμησης ενέργειας, επικίνδυνων ουσιών, συσκευασίας, κλπ.	Εφαρμόζεται κατά το μεγαλύτερο μέρος. Οι οθόνες των ηλεκτρονικών υπολογιστών φέρουν όλες το σήμα «Energy Star». Οι αγορές γίνονται μέσω του e-procurement. Οι προδιαγραφές αυτές θα ισχύουν για όλα τον νέο εξοπλισμό, συμπεριλαμβανομένων και των ηλεκτρονικών υπολογιστών νοουμένου ότι θα υπάρχουν διαθέσιμα στο e – procurement.	Δεν αναμένεται ουσιαστική αύξηση στο κόστος. Θα προκύψουν ουσιαστικά οικονομικά οφέλη.
2	Εκτυπωτές	Εκτυπωτές με δυνατότητα εκτύπωσης και στις δύο πλευρές, δυνατότητα εκτύπωσης σε ανακυκλωμένο χαρτί. Επιπλέον θα πρέπει να πληρούν τουλάχιστον τα Στοιχειώδη Κριτήρια της Εργαλειοθήκης της Ε.Ε. όπως αυτά παρουσιάζονται στο Παράρτημα Γ σελ 67 του Σχεδίου Δράσης για τις Πράσινες Δημόσιες Συμβάσεις 2012 - 2014	Εφαρμόζεται ήδη στους πλείστους εκτυπωτές του Συμβουλίου. Οι αγορές γίνονται μέσω του e-procurement. Όλοι οι νέοι εκτυπωτές που θα αγοράζονται θα έχουν τη δυνατότητα εκτύπωσης και στις δύο πλευρές, ενώ θα έχουν τη δυνατότητα αναβάθμισης για σύνδεση με τοπικό δίκτυο, ώστε να επιπρέπει η χρήση τους από περισσότερους από ένα χρήστη. Επιπλέον, οι εκτυπωτές θα έχουν την δυνατότητα εκτύπωσης σε ανακυκλωμένο χαρτί. Οι αγορές θα γίνονται νοουμένου ότι θα υπάρχουν διαθέσιμοι στο e-procurement.	Δεν αναμένεται ουσιαστική αύξηση στο κόστος.



Συμβούλιο Αποχτεύσεων
Λεμεσού - Αμσθούνας

3	Φωτοτυπικές Μηχανές	Εξασφάλιση της δυνατότητας ανάπτυξης και στις δύο πλευρές. Περιορισμός των τοξικών ουσιών στη συσκευή. Επιπλέον θα πρέπει να πληρούν τουλάχιστον τα Στοιχειώδη Κριτήρια της Εργαλειοθήκης της Ε.Ε. όπως αυτά παρουσιάζονται στο Παράρτημα Γ σελ 67 του Σχεδίου Δράσης για τις Πράσινες Δημόσιες Συμβάσεις 2012 - 2014	Εφαρμόζεται κατά το μεγαλύτερο μέρος. Οι αγορές γίνονται μέσω του e-procurement. Όλες οι νέες φωτοτυπικές μηχανές θα πληρούν τουλάχιστον τα κύρια χαρακτηριστικά των Περιβαλλοντικών παραμέτρων νουμένου ότι θα υπάρχουν διαθέσιμες στο e-procurement.	Δεν αναμένεται ουσιαστική αύξηση στο κόστος. Πλείστες καλές φωτοτυπικές μηχανές εμπεριέχουν τις πιο σημαντικές περιβαλλοντικές παραμέτρους. Αναμένεται εξοικονόμηση ενέργειας και χαρτιού. Ευκολότερη και φθηνότερη διαδικασία απόρριψης τους όταν θα φτάσουν στο τέλος της ωφέλιμης ζωής τους (οι μηχανές ανακυκλώνονται).
4	Συσκευές Τηλεμοιότυπου (fax)	Χρήση κοινού (όχι thermal ή ανακυκλωμένου) χαρτιού. Χωρίς τοξικά ή επικινδύνα υλικά. Επιπλέον θα πρέπει να πληρούν τουλάχιστον τα Στοιχειώδη Κριτήρια της Εργαλειοθήκης της Ε.Ε. όπως αυτά παρουσιάζονται στο Παράρτημα Γ σελ 67 του Σχεδίου Δράσης για τις Πράσινες Δημόσιες Συμβάσεις 2012 - 2014	Εφαρμόζεται κατά το μεγαλύτερο μέρος. Από την 1.1.2017 πλήρης εφαρμογή του μέτρου.	Δεν αναμένεται ουσιαστική αύξηση στο κόστος. Πλείστες καλές συσκευές εμπεριέχουν τις πιο σημαντικές περιβαλλοντικές παραμέτρους. Η χρήση ανακυκλωμένου χαρτιού δε συστήνεται, επειδή φθείρεται η συσκευή.
5	Μελάνια εκτυπωτών	Τα δοχεία μελανιών επιστρέφονται για ανακύκλωση. Επαναγόμισμα θηκών μελανιών	Το μέτρο αυτό βρίσκεται υπό εφαρμογή. Οι εταιρείες όπου αγοράζονται τα μελάνια μεριμνούν για την ορθή διαχείριση των άδειων δοχείων των μελανιών, τα οποία θα τους επιστρέφονται. Το Συμβούλιο έχει εντάξει την υποχρέωση παραλαβής των άδειων δοχείων των μελανιών από τους προμηθευτές στους όρους προσφοράς.	Ουσιαστικά μόνο διοικητικό κόστος θα υπάρχει που θα είναι αμελητέο.
6	Μπαταρίες	Χρήση επαναφορτιζόμενων μπαταριών για αποφυγή απόρριψης άδειων μπαταριών, για τα όργανα ηλεκτρικών μετρήσεων	Εφαρμόζεται κατά το μεγαλύτερο μέρος. Από την 1.1.2017 στόχος είναι η πλήρης εφαρμογή. Θα αγοράζονται επαναφορτιζόμενες μπαταρίες, αφού αγοράσθούν οι αναγκαίοι φορτιστές.	Δεν αναμένεται ουσιαστική αύξηση στο κόστος



Συμβούλιο Αποχρετώσεων
Λεμεσού - Αμαθούνας

7	Ψηφιακοί δίσκοι	Οι ψηφιακοί δίσκοι θα αγοράζονται χωρίς πλαστική συσκευασία	Το μέτρο αυτό δεν εφαρμόζεται. Η αγορά γίνεται μέσω του e – procurement όπου οι ψηφιακοί δίσκοι αγοράζονται με πλαστική συσκευασία. Από την 1.1.2017 στόχος είναι η πλήρης εφαρμογή νοουμένου ότι θα υπάρχουν διαθέσιμα στο e – procurement	Θα υπάρξουν εξοικονομήσεις από τη μη αγορά της συσκευασίας, από την εξοικονόμηση χώρου φύλαξης, θα μειωθούν τα απόβλητα συσκευασίας, κλπ.
8	Πένες (ball pens) και μολύβια.	Πένες και μολύβια από ανακυκλωμένα υλικά.	Το μέτρο αυτό δεν εφαρμόζεται. Η αγορά γίνεται μέσω του e – procurement. Από την 1.1.2017 στόχος είναι όλες οι πένες και μολύβια που θα αγοράζονται να είναι από ανακυκλωμένα υλικά, νοουμένου ότι θα υπάρχουν διαθέσιμα στο e – procurement	Δεν αναμένεται ουσιαστική αύξηση στο κόστος.
9	Χαρτί, Φάκελοι	Μείωση της χρήσης χαρτιού. Χρήση ανακυκλωμένου χαρτιού. Το ανακυκλωμένο χαρτί να περιέχει τουλάχιστο 50% ανακυκλωμένου πολτού	(α) Εφαρμόζεται κατά το μεγαλύτερο μέρος. Από την 1.1.2017 στόχος είναι πλήρης εφαρμογή. Όλες οι Εκθέσεις προς το Συμβούλιο (πέραν των τεσσάρων σελίδων) καθώς και τα παραρτήματα τυπώνονται και στις δύο πλευρές της σελίδας. Η ατζέντα αποστέλλεται σε Δημοτικούς Συμβούλους, σε ηλεκτρονική μορφή (β) Μετά την εξάντληση όλου του διαθέσιμου γραφικού υλικού, όλη η επίσημη αλληλογραφία θα γίνεται σε ανακυκλωμένο χαρτί και φακέλους. Η αποστολή και λήψη φαξ θα γίνεται σε κανονικό χαρτί. (γ) Όλα τα ενημερωτικά φυλλάδια και ανακοινώσεις προς τους καταναλωτές εκτυπώνονται σε ανακυκλωμένο χαρτί. δ) Από την 1.1.2017 όλες οι επαγγελματικές κάρτες των Λειτουργιών του Οργανισμού θα παραγγέλνονται σε ανακυκλωμένο χαρτί.	Αναμένεται σαβαρή εξοικονόμηση σε χαρτί. Το επιπλέον κόστος αναμένεται να είναι πολύ μικρό επειδή το κόστος του ανακυκλωμένου χαρτιού είναι ανάλογο με το κόστος του χαρτιού που χρησιμοποιείται.



Συμβούλιο Αποχετεύσεων
Λεμεσού - Αμαθούνας

10	Φάκελοι (A1ch files).	Φάκελοι από ανακυκλωμένο χαρτί.	Εφαρμόζεται κατά το μεγαλύτερο μέρος. Η αγορά γίνεται μέσω του e-procurement. Από την 1.1.2017 στόχος είναι να αγοράζονται φάκελοι για φύλαξη εγγράφων (εκτός box files) από ανακυκλωμένο χαρτί, νοουμένου ότι θα υπάρχουν διαθέσιμοι στο e-procurement.	Δεν αναμένεται αύξηση στο κόστος. ουσιαστική
----	-----------------------	---------------------------------	--	---



Ομάδα 2: Ηλεκτρικές Συσκευές και Προϊόντα

Κατηγορία 2.1: Ηλεκτρικές Συσκευές Οικιακής - Δημόσιας Χρήσης

Η κατηγορία «Ηλεκτρικές Συσκευές Οικιακής - Δημόσιας Χρήσης» περιλαμβάνει:

- Κλιματιστικά,
- Αντλίες θερμότητας,
- Ψυγεία,
- Φούρνους,
- Ηλεκτρικές σκούπες,
- Λέβητες,
- Αισθητήρες φωτός και κίνησης,
- Φωτοκύτταρα εξωτερικού φωτισμού κ.α

Τα κριτήρια που περιλαμβάνονται στο παράρτημα για τις κατηγορίες «Κλιματιστικά/Αντλίες Θερμότητας» και «Λέβητες», δεν έχουν ακόμη ενσωματωθεί και δημοσιευθεί στην Εργαλειοθήκη της Ε.Ε. Όμως, λόγω της σημαντικότητας των κατηγοριών αυτών για εφαρμογή τους στην Κύπρο, έχουν ενσωματωθεί στο Σχέδιο Δράσης, τα προκαταρκτικά κριτήρια που είχε εισηγηθεί αρχικά η Ε.Ε.

Οι περιβαλλοντικοί παράμετροι που θα πρέπει να εξετάζονται για την επιλογή της καταλληλότερης ηλεκτρικής συσκευής αφορούν τα εξής:

- Ενεργειακή κατανάλωση (σε λειτουργία, καταστολή και αδράνεια)
- Το ψυκτικό που περιέχει (κλιματιστικά, ψυγεία, καταψύκτες κλπ)
- Συσκευασία
- Διαθεσιμότητα ανταλλακτικών και συντήρησης
- Δυνατότητα αποσυναρμολόγησης και ανακύκλωσης
- Διαχείριση μετά το τέλος ζωής του προϊόντος

Κατηγορία 2.2: Προϊόντα

Η κατηγορία «Προϊόντα» περιλαμβάνει:

- Λαμπτήρες οικιακής χρήσης (εσωτερικού χώρου, γραφεία)
- Λαμπτήρες για οδικό φωτισμό (εξωτερικού χώρου)
- Ελατήρια για πόρτες κ.α

Οι περιβαλλοντικοί παράμετροι που θα πρέπει να εξετάζονται για την επιλογή των καταλληλότερων ηλεκτρικών προϊόντων αφορούν:

- Ενεργειακή Απόδοση
- Η διάρκεια ζωής
- Η διατήρηση της φωτεινής ροής
- Η μέση περιεκτικότητα σε υδράργυρο
- Η ελαχιστοποίηση των επικινδυνών για την υγεία και το περιβάλλον ουσιών
- Συσκευασία
- Διαχείριση μετά το τέλος ζωής των προϊόντων



Συμβούλιο Αποχτετεύσεων
Λεμεσού - Αρσθούνας

Α/Α	Ηλεκτρικές Συσκευές και Προϊόντα	Μέτρα/ Κύρια χαρακτηριστικά Περιβαλλοντικών παραμέτρων	Στόχοι-Πεδίο εφαρμογής	Εκτιμώμενη αύξηση/ μείωση στις δαπάνες και άλλα οφέλη
1	Ψυγεία, κλιματιστικά, κλιπ	Ενεργειακά αποδοτικότερα προϊόντα, φιλικά προς το περιβάλλον. Να φέρουν κάποιο Οικολογικό Σήμα (EU Flower – Ecolabel, Nordic Swan, Blue Angel, Eurovent ή κάποιο ισοδύναμο). Θα πρέπει να προτιμώνται προϊόντα με ενεργειακή κλάση Α.	Από την 1.1.2017, κατά την αγορά νέου ηλεκτρικού εξοπλισμού θα δίνεται προτίμηση στην κατηγορία των προϊόντων που είναι ενεργειακά αποδοτικότερα και φιλικά προς το περιβάλλον (κατανάλωση ενέργειας και κατηγορίες ψυκτικού αερίου) Στα κλιματιστικά υπάρχει τριπλό αυτόματο σύστημα διακοπής της λειτουργίας τους, 10 λεπτά μετά το πέρας της εργασίας, 60 λεπτά μετά και στα 125 λεπτά εξαιρουμένου το Σαββατοκυριακά. Επίσης, τα κλιματιστικά δεν ξεκινούν ποτέ αυτόματα αλλά πάντα χειροκίνητα.	Υπάρχει εξοικονόμηση ενέργειας. Με ελαφρά πιο ψηλό το αρχικό κόστος αγοράς των προϊόντων αυτών αλλά και αντικατάσταση των επιβλαβών ψυκτικών αερίων
2	Αισθητήρες φωτός/ κίνησης στις τουαλέτες και τους χώρους άλλους οποίους δεν χρειάζεται μόνιμος φωτισμός. (Γραφεία και Αντλιοστάσια)	Το σύστημα θα πρέπει να συνάδει με τα Βρετανικά πρότυπα BS και τα αντίστοιχα Ευρωπαϊκά EN και να φέρει όλες τις σημαντικές ελέγχου. Το σύστημα πρέπει να συμπεριλαμβάνει ρυθμιστή χρώνου, διάρκειας μέχρι και 15 λεπτά. Η γωνία κάλυψης του αισθητήρα να είναι 360ο, με γωνία ανοίγματος 160ο για τους λαμπτήρες ταβανιού και 140ο για τους λαμπτήρες στους διαδρόμους. Η διάμετρος εμβέλειας του αισθητήρα να φθάνει μέχρι και τα 7 μέτρα με δυνατότητα συνεχούς ρύθμισης. Για τους λαμπτήρες ταβανιού το ωφέλιμο ύψος εγκατάστασης να είναι τουλάχιστον 2,5 μέτρα. Το σύστημα πρέπει να έχει ρυθμιστή ευκρίνειας μέχρι και 2000 Lux με ελάχιστη ισχύ εκπομπής 1Mw, και ελάχιστη συχνότητα 5 GHz. Η σύνδεση του δικτύου παροχής να είναι 230 – 240 V, 50 Hz.	Εφαρμόζεται κατά το μεγαλύτερο μέρος. • Στο αντλιοστάσιο υπάρχουν αισθητήρες φωτός στους εξωτερικούς χώρους για μείωση της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας λόγω της τοποθέτησης αισθητήρων φωτός κατά 97% στους εξωτερικούς χώρους των αντλιοστασίων και κατά 90% στα γραφεία. Η χρήση αισθητήρων κίνησης στις τουαλέτες δεν θα επιφέρει σημαντική εξοικονόμηση αφού οι τουαλέτες λειτουργούν μόνο 8 ώρες την ημέρα για 5 μέρες και η κατανάλωση των LED είναι 72V σε ώρες λειτουργίας. Από την 1.1.2017 στόχος είναι η τοποθέτηση αισθητήρων φωτός σε χώρους όπου δεν χρειάζεται μόνιμος φωτισμός	Εξοικονόμηση ενέργειας. Υπάρχει μείωση της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας λόγω της τοποθέτησης αισθητήρων φωτός κατά 97% στους εξωτερικούς χώρους των αντλιοστασίων και κατά 90% στα γραφεία. Η χρήση αισθητήρων κίνησης στις τουαλέτες δεν θα επιφέρει σημαντική εξοικονόμηση αφού οι τουαλέτες λειτουργούν μόνο 8 ώρες την ημέρα για 5 μέρες και η κατανάλωση των LED είναι 72V σε ώρες λειτουργίας.



Συμβούλιο Αποχτετώσεων
Λεμεσού - Αμσθούνας

3	Φωτισμός Γραφείων	Να φέρουν κάποιο Οικολογικό Σήμα (EU Flower - Eco-label, Norbic Swan, Blue Angel, Eurovent ή κάποιο ισοδύναμο) ή/και να φέρουν το σήμα για την μειωμένη κατανάλωση ενέργειας (Energy Star) ή/και σύμφωνα με την Οδηγία 2005/32/ΕΚ της Ε.Ε. για καθορισμό απαιτήσεων για τα προϊόντα που καταναλώνουν ενέργεια, απαγορεύεται η αγορά λαμπτήρων πυρακτώσεων ή/και η διαδικασία παραγωγής, ελέγχου και διάθεσης που ακολουθεί ο κατασκευαστής θα πρέπει να είναι συμβατή με τα πρότυπα CYS EN 14001 ή EMAS ή άλλο ισοδύναμο	Εφαρμόζεται κατά το μεγαλύτερο μέρος. Από την 1.1.2017 πλήρης εφαρμογή. Όλοι οι ηλεκτρικοί λαμπτήρες που θα αγοράζονται θα είναι οικονομικοί. Για τον φωτισμό των γραφείων χρησιμοποιούνται φθοροέντιζες οι οποίες θεωρούνται αρκετά οικονομικές	Εξοικονόμηση ενέργειας από τους υφιστάμενους λαμπτήρες. Η εξοικονόμηση αυτή είναι ουσιαστικά πολύ μεγαλύτερη από το κόστος αγοράς των οικονομικών λαμπτήρων
4	Ελατήρια στις πόρτες	Τοποθέτηση ελατηρίων στις πόρτες ή άλλων συστημάτων για το άνοιγμα και κλείσιμο στις εξωτερικές πόρτες των κρατικών κτηρίων και στις πόρτες των διαδρόμων όπου θα εξυπηρετεί για την εξοικονόμηση ενέργειας, λόγω του ότι εμποδίζει την διαφυγή θερμότητας κατά τους χειμερινούς μήνες και ψύξης κατά τους καλοκαιρινούς μήνες	Εφαρμόζεται κατά το μεγαλύτερο μέρος.	Δεν υπήρξε ουσιαστική αύξηση του κόστους
5	Μόνωση χαρμαδίων σε πόρτες, παράθυρα με ειδικές θερμομονωτικές ταινίες	Τοποθέτηση θερμομονωτικών ταινιών στα ανοίγματα που θα εμποδίζει τις απώλειες θερμότητας κατά τους χειμερινούς μήνες και τις απώλειες ψύξης κατά τους καλοκαιρινούς μήνες	Εφαρμόζεται κατά το μεγαλύτερο μέρος. Από την 1.1.2017 πλήρης εφαρμογή εφόσον είναι εφικτόν	Δεν θα υπάρξει ουσιαστικό αύξηση του κόστους
6	Εξωτερικά σκίαστρα/περιόδες/αντηλιακές κουρτίνες/εσωτερικά σκίαστρα	Η ηλιοπροστασία των ανοιγμάτων θα πρέπει να εξασφαλίζει την ελάχιστη εισερχόμενη ακτινοβολία το καλοκαίρι, συνδυάζοντας όμως τη δυνατότητα φυσικού φωτισμού και αερισμού και να μην εμποδίζει τον απαραίτητο ηλιασμό των ανοιγμάτων κατά τη διάρκεια του χειμώνα και κατά τις ενδιάμεσες περιόδους. Συνιστώνται τα εξωτερικά σκίαστρα καθώς εμποδίζουν την ηλιακή ακτινοβολία πριν εισέλθει στο κτίριο.	Στο κτίριο υπάρχουν εσωτερικά σκίαστρα όπου εξασφαλίζουν τον απαραίτητο ηλιασμό ανάλογα με την εποχή. Επιπλέον έχουν τοποθετηθεί αντηλιακές μεμβράνες στα παράθυρα RE20 SIARL όπου έχει τα ακόλουθα πλεονεκτήματα: - Μείωση ηλιακής θερμότητας σε απλό τζάμι 72% επιπλέον - Μείωση απώλειες θερμότητας έως και 10% - Μείωση αντηλιας 78% - Μείωση υπερθέρμανσης ακτινοβολίας 99% Γίνεται συνολική μείωση ενέργειας 77%	Συνολική αξία συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α €850



Ομάδα 3: Ηλεκτρική Ενέργεια

Κατηγορία 3.1: Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας

Η κατηγορία «Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας» περιλαμβάνει παραγωγή ενέργειας από μη ορυκτές ανανεώσιμες πηγές ενέργειας:

- Αιολική,
- Ηλιακή και γεωθερμική ενέργεια,
- Ενέργεια των ωκεανών,
- Υδροαυλική ενέργεια,
- Βιομάζα,
- Αέρια εκλυόμενα από χώρους υγειονομικής ταφής,
- Εγκαταστάσεις βιολογικού καθαρισμού και
- Βιοαέριο

Η παραγωγή ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές επιτυγχάνεται με την εγκατάσταση φωτοβολταϊκών συστημάτων, ανεμογεννήτριες, ανεμόμυλοι άντλησης νερού, βιοκαύσιμα κλπ



Συμβούλιο Αποχτετεύσεων
Λεμεσού - Αμαθούνας

Α/Α	Ηλεκτρική Ενέργεια	Μέτρα/ Κύρια χαρακτηριστικά Περιβαλλοντικών παραμέτρων	Στόχοι-Πεδίο εφαρμογής	Εκτιμημένη αύξηση/ μείωση στις δαπάνες και άλλα οφέλη
1	Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας Φωτοβολταϊκά. Ηλιακή-θερμική ενέργεια	Παραγωγή ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές	<ul style="list-style-type: none">• Θα εξεταστεί κατά πόσο είναι εφικτή η δυνατότητα εγκατάστασης φωτοβολταϊκών συστημάτων στα κτήρια των γραφείων.• Επιπλέον θα εξεταστεί η χρήση ηλιακής-θερμικής ενέργειας στην επεξεργασία λάσπης.• Το μέτρο εφαρμόζεται στην αποθήκη του ΣΑΛΑ στη Μονή όπου έχουν εγκατασταθεί φωτοβολταϊκά στη στέγη.	<ul style="list-style-type: none">• Το κόστος της κάθε εγκατάστασης θα εκτιμηθεί ανάλογα (περίπου €60.000 ανά κτήριο) και θα παρθούν οι ανάλογες αποφάσεις Το μέτρο θα επανεξετασθεί εντός του 2017• Το κόστος εγκατάστασης φωτοβολταϊκών ήταν περίπου €135.000



Ομάδα 4: Προϊόντα, Εξοπλισμός και Υπηρεσίες Καθαρισμού

Κατηγορία 4.1: Καθαριστικά – Σαπούνια

Η κατηγορία «Καθαριστικά – Σαπούνια» αφορά τη χρήση καθαριστικών τα οποία ρυπαίνουν λιγότερο το περιβάλλον και περιλαμβάνει:

- Προϊόντα καθαρισμού γενικής χρήσεως
- Προϊόντα καθαρισμού προσωπικής χρήσης
- Προϊόντα καθαρισμού για τζάμια
- Απορρυπαντικά για πλυντήρια πιάτων οικιακής (ή ανάλογης) χρήσης
- Υγρό σαπούνι πιάτων για πλύσιμο πιάτων στο χέρι
- Απορρυπαντικά ρούχων για πλυντήρια ρούχων οικιακής χρήσης

Σε περιπτώσεις που δεν υπάρχουν στην αγορά προσφερόμενα προϊόντα που να πληρούν τουλάχιστον τα στοιχειώδη κριτήρια της Εργαλειοθήκης της Ε.Ε, θα πρέπει, τα προϊόντα που επιλέγονται να:

- Παρασκευάζονται από φυσικές πρώτες ύλες
- Να μην περιέχουν λευκαντικές ουσίες που να βασίζονται στο χλώριο ή ενώσεις του χλωρίου
- Τα λευκαντικά καθαριστικά να έχουν ως βάση οξυγονούχες ενώσεις
- Να μην περιέχουν μοσχοξυλένιο (musk) ως αρωματικό
- Να μην περιέχονται φωσφορικά άλατα (να προτιμούνται αυτά που περιέχουν ζεόλιθους)

Κατηγορία 4.2: Σακούλια Απορριμμάτων

Η κατηγορία «Σακούλια Απορριμμάτων» περιλαμβάνει σακούλια που χρησιμοποιούνται για την απόρριψη των απορριμμάτων/αποβλήτων των κρατικών Αρχών



Κατηγορία 4.3: Χαρτί Κουζίνας

Η κατηγορία «Χαρτί Κουζίνας» περιλαμβάνει το χαρτί που χρησιμοποιείται ευρύτερα για το σκούπισμα των χεριών (χάρτινες πετσέτες, χαρτομάντιλα), την απορρόφηση υγρών (κουζίνας) και τον καθαρισμό ακάθαρτων επιφανειών.

Σε περιπτώσεις που δεν υπάρχουν στην αγορά προσφερόμενα προϊόντα που να πληρούν τουλάχιστον τα στοιχειώδη κριτήρια της Εργαλειοθήκης της Ε.Ε, θα πρέπει, τα προϊόντα που επιλέγονται να πληρούν τουλάχιστον τα πιο κάτω:

- Η κατασκευάστρια εταιρεία να είναι συμβατή με τα πρότυπα CYS EN 14001 ή EMAS ή άλλο ισοδύναμο
- Να περιέχουν τουλάχιστον 50% ανακυκλωμένο πολτό χαρτιού
- Να είναι ύδρο – διαλυόμενα
- Να μην έχουν λευκανθεί με τη χρήση λευκαντικών που έχουν ως βάση το χλώριο ή τα παράγωγα του
- Να μην περιέχουν επιβραδυντικά ανάπτυξης μικροοργανισμών σύμφωνα με τη μέθοδο δοκιμής EN1104
- Να μην περιέχουν αποχρωστικά, σύμφωνα με τη μέθοδο δοκιμής EN 646/648
- Τα χρώματα και μελάνια, να μην περιέχουν όζω – ουσίες που δύναται να μετατραπούν σε αμίνες
- Να περιέχουν καθαρή κυτταρίνη



Συμβούλιο Αποχτετεύσεων
Λεμεσού - Αρσθούνας

Α/Α	Προϊόντα, Εξοπλισμός και Υπηρεσίες Καθαρισμού	Μέτρα/ Κύρια χαρακτηριστικά Περιβαλλοντικών παραμέτρων	Στόχοι-Πεδίο εφαρμογής	Εκτιμημένη αύξηση/ μείωση στις δαπάνες και άλλα οφέλη
1	Καθαριστικά - Υγρό πλυσίματος/ σαπουνία	<p>Τα καθαριστικά - σαπουνία θα πρέπει να έχουν το οικολογικό σήμα της ΕΕ (EU Ecolabel)</p> <p>Τα στοιχειώδη κριτήρια όπου η αναθέτουσα αρχή πρέπει να ελέγξει επικεντρώνονται σε:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις που σχετίζονται με τη χρήση ορισμένων επικινδύνων ουσιών - Τη σωστή χρήση του προϊόντος όσον αφορά τη δόσολογία - Τη θερμοκρασία του νερού (όπου χρειάζεται) - Την παραγωγή απορριμμάτων συσκευασίας και - Σε ορισμένες περιπτώσεις την απελευθέρωση φωσφόρου 	<p>Το μέτρο αυτό εφαρμόζεται μερικώς. Οι αγορές γίνονται μέσω του e - procurement. Από την 1.1.2017 στόχος είναι όλα καθαριστικά - σαπουνία να έχουν το οικολογικό σήμα της ΕΕ (EU Ecolabel), νοούμενου ότι θα υπάρχουν διαθέσιμα στο e - procurement</p>	<p>Η διαφορά στο κόστος από τα παραδοσιακά προϊόντα είναι μικρή</p>
2	Βιοσπυκιδωμήσιμες σκούλες σκυβάλων.	<p>Οι σκούλες σκυβάλων να είναι βιοσπυκιδωμήσιμες ή κατασκευασμένες από ανακυκλωμένα υλικά και να φέρουν κάποιο Οικολογικό Σήμα (EU Flower - Ecolabel, Nordic Swan, Blue Angel) ή κάποιο ισοδύναμο ή/και η διαδικασία παραγωγής ελέγχου και διάθεσης που ακολουθεί ο κατασκευαστής θα πρέπει να είναι συμβατή με τα πρότυπα CYS EN 14001 ή EMAS ή άλλο ισοδύναμο.</p>	<p>Το μέτρο αυτό εφαρμόζεται μερικώς. Οι αγορές γίνονται μέσω του e - procurement. Από την 1.1.2017 στόχος είναι όλες οι σκούλες σκυβάλων που αγοράζονται να είναι από βιοσπυκιδωμήσιμες ή κατασκευασμένες από ανακυκλωμένα υλικά νοούμενου ότι θα υπάρχουν διαθέσιμα στο e - procurement</p>	<p>Δεν αναμένεται ουσιαστική αύξηση στο κόστος, επειδή ο όγκος απορριμμάτων είναι μικρός.</p>



Συμβούλιο Αποχτετεύσεων
Λεμεσού - Αμιαθούνας

1	Χαρτί τουαλέτας, Χαρτί κουζίνας.	Το χαρτί θα πρέπει να φέρει κάποιο Οικολογικό Σήμα (EU Flower – Ecolabel, Nordic Swan, Blue Angel) ή κάποιο ισοδύναμο ή και η διαδικασία παραγωγής ελέγχου και διάθεσης που ακολουθεί ο κατασκευαστής θα πρέπει να είναι συμβατή με τα πρότυπα CYS EN 14001 ή EMAS ή άλλο ισοδύναμο. Επιπλέον θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από 100% ανακυκλωμένα υλικά	Το μέτρο αυτό εφαρμόζεται μερικώς. Οι αγορές γίνονται μέσω του e – procurement. Από την 1.1.2017 στόχος είναι το χαρτί που θα αγοράζεται να φέρει κάποιο Οικολογικό Σήμα νοσημένου ότι θα υπάρχει διαθέσιμο στο e – procurement	Προστασία και εξοικονόμηση φυσικών πόρων. Δεν αναμένεται αύξηση στο κόστος, αφού το ανακυκλωμένο χαρτί τουαλέτας είναι φθηνότερο.
---	-------------------------------------	--	---	---



Ομάδα 5: Εξοικονόμηση Νερού και Είδη Υγιεινής

Κατηγορία 5.1: Καζανάκια

Η κατηγορία «Καζανάκια» περιλαμβάνει τη χρήση καζανακίων και εξοπλισμού για εξοικονόμηση νερού και συγκεκριμένα τα καζανάκια δύο στάσεων. Με τον τρόπο αυτό υπάρχει δυνατότητα επιλογής της ποσότητας νερού που θα καταναλώσει ο χρήστης της τουαλέτας.

Κατηγορία 5.2: Βρύσες

Η κατηγορία «Βρύσες» περιλαμβάνει τη χρήση βρυσών και εξοπλισμού για εξοικονόμηση νερού και συγκεκριμένα βρύσες με αυτόματο σύστημα ενεργοποίησης ή/και απενεργοποίησης είτε μέσω ανιχνευτή κίνησης ή άλλου μηχανισμού που αποσκοπεί στην εξοικονόμηση νερού. Η ηλεκτρονική βρύση λειτουργεί αυτόματα όταν τα χέρια του χρήστη βρίσκονται στην εμβέλεια του ηλεκτρονικού ανιχνευτή κίνησης. Το σύστημα πρέπει να συνάδει με τα Βρετανικά πρότυπα BS και τα αντίστοιχα Ευρωπαϊκά EN και να φέρει όλες τις σημάσεις ελέγχου. Το υλικό κατασκευής πρέπει να είναι μπρούντζος επινικελωμένος. Το σύστημα πρέπει να φέρει ρυθμιστή κρύου και ζεστού νερού με μέγιστη πίεση λειτουργίας 8 bar. Η ροή νερού δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 2.5 λίτρα ανά λεπτό, Η ακτίνα δράσης του ηλεκτρονικού ανιχνευτή κίνησης να καλύπτει μέχρι και 30 εκατοστά, με αυτόματη αποκοπή και επαναφορά όταν βρίσκετε σε συνεχή λειτουργία για ένα καθορισμένο χρόνο. Το σύστημα πρέπει να αντέχει σε θερμοκρασία μέχρι και 70 βαθμούς κελσίου. Τα σύστημα πρέπει να συμπεριλαμβάνει μπαταρία λιθίου ελάχιστης διάρκειας ζωής 2 χρόνων, και να φέρει ένδειξη χαμηλής μπαταρίας

Κατηγορία 5.3: Ουρητήρια

Η κατηγορία «Ουρητήρια» περιλαμβάνει τη χρήση ουρητηρίων και συστημάτων/εξοπλισμού για εξοικονόμηση νερού και πιο συγκεκριμένα αισθητήρες για αυτόματη πλύση ουρητηρίων και άνυδρα ουρητήρια. Η ηλεκτρονική βαλβίδα ουρητηρίου για εξωτερική εγκατάσταση που να λειτουργεί αυτόματα όταν ο χρήστης βρίσκεται στην εμβέλεια του ηλεκτρονικού ανιχνευτή κίνησης. Το σύστημα πρέπει να συνάδει με τα Βρετανικά πρότυπα BS και τα αντίστοιχα Ευρωπαϊκά EN και να φέρει όλες τις σημάσεις ελέγχου. Το σύστημα πρέπει να έχει μπαταρία λιθίου ελάχιστης διάρκειας ζωής 2 χρόνων, και να φέρει ένδειξη χαμηλής μπαταρίας όταν αναβοσβήνει η λάμπα του σένσορα. Το υλικό κατασκευής πρέπει να είναι μπρούντζος επινικελωμένος. Η μέγιστη πίεση λειτουργίας να είναι 8 bar. Η ακτίνα δράσης του ηλεκτρονικού ανιχνευτή κίνησης να καλύπτει μέχρι και 50 εκατοστά, με αυτόματη αποκοπή και επαναφορά όταν βρίσκετε σε συνεχή λειτουργία για ένα καθορισμένο χρόνο. Η επιτρεπόμενη ροή νερού δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 33 λίτρα ανά λεπτό.



Κατηγορία 5.4: Άρδευση Κήπων

Η κατηγορία «Άρδευση Κήπων» περιλαμβάνει τη χρήση ανακυκλωμένου νερού για άρδευση των κήπων και για καθαριότητα των εξωτερικών χώρων.

Κατηγορία 5.5: Ετοιμασία Χημικών Διαλυμάτων για χρήση στο σύστημα

Η κατηγορία «Ετοιμασία Χημικών Διαλυμάτων για χρήση στο σύστημα» αφορά τη χρήση ανακυκλωμένου νερού και τη χρήση πιο αποδοτικού εξοπλισμού για την εξοικονόμηση νερού. Θα πρέπει όλες οι προσφορές για αγορά χημικών υλικών να αφορούν τη χρήση τους με ανακυκλωμένο νερό.



Συμβούλιο Αποχετεύσεων
Λεμεσού - Αμαθούντας

A/A	Εξοικονόμηση Νερού και Είδη Υγιεινής	Μέτρα/ Κύρια Χαρακτηριστικά Περιβαλλοντικών παραμέτρων	Στόχοι-Πεδίο εφαρμογής	Εκτιμημένη αύξηση/ μείωση στις δαπάνες και άλλα οφέλη
1	Βρύσες εξαρτήματα εξοικονόμησης νερού.	Οι βρύσες θα πρέπει να φέρουν κάποιο Οικολογικό Σήμα (EU Flower – Ecolabel, Nordic Swan, Blue Angel) ή κάποιο ισοδύναμο ή/και η διαδικασία παραγωγής ελέγχου και διάθεσης που ακολουθεί ο κατασκευαστής θα πρέπει να είναι συμβατή με τα πρότυπα CYS EN 14001 ή EMAS ή άλλο ισοδύναμο ή και να χρησιμοποιείται ανανεώσιμη κίνησης ή άλλος μηχανισμός αυτόματης απενεργοποίησης ροής νερού	Εφαρμόζεται κατά το μεγαλύτερο μέρος. • Στα γραφεία του Συμβουλίου έχει γίνει πλήρης εφαρμογή του μέτρου (σύστημα με μπαταρία ή σύστημα proximity) με εξοικονόμηση νερού στην κουζίνα όπου είναι χειρακίνητο. • Στα αντιλιοστάσια υπάρχει σύστημα με το πτόδι	Σημαντική εξοικονόμηση νερού
2	Καζανάκια δύο στάσεων ή ελεγχόμενης ροής	Οι βρύσες θα πρέπει να φέρουν κάποιο Οικολογικό Σήμα (EU Flower – Ecolabel, Nordic Swan, Blue Angel) ή κάποιο ισοδύναμο ή/και η διαδικασία παραγωγής ελέγχου και διάθεσης που ακολουθεί ο κατασκευαστής θα πρέπει να είναι συμβατή με τα πρότυπα CYS EN 14001 ή EMAS ή άλλο ισοδύναμο	Πλήρης εφαρμογή στους χώρους των γραφείων	Εξοικονόμηση νερού μέχρι 90%
3	Αισθητήρες για αυτόματα πλύση στα ουρητήρια.	Οι βρύσες θα πρέπει να φέρουν κάποιο Οικολογικό Σήμα (EU Flower – Ecolabel, Nordic Swan, Blue Angel) ή κάποιο ισοδύναμο. ή/και η διαδικασία παραγωγής ελέγχου και διάθεσης που ακολουθεί ο κατασκευαστής θα πρέπει να είναι συμβατή με τα πρότυπα CYS EN 14001 ή EMAS ή άλλο ισοδύναμο ή/και να χρησιμοποιούνται αισθητήρες για αυτόματα πλύση των ουρητηρίων ή εγκατάσταση ανυδρών ουρητηρίων για τα οποία δεν χρειάζεται η χρήση νερού για το καθαρισμό τους	Πλήρης εφαρμογή στους χώρους των γραφείων	Εξοικονόμηση νερού μέχρι 80%



Συμβούλιο Αποχετεύσεων
Λεμεσού - Αμαθούντας

4	Αρδευση Κήπων.	Εξοικονόμηση νερού χρησιμοποιώντας ανακυκλωμένο νερό.	<p>Στο εργοστάσιο Επεξεργασίας Λυμάτων από το 1995 χρησιμοποιείται ανακυκλωμένο νερό για άρδευση των κήπων και για καθαριότητα των εξωτερικών χώρων.</p> <p>Στα αντλιοστάσια δεν γίνεται προς το παρόν χρήση ανακυκλωμένου νερού αφού η κατανάλωση είναι μικρή. Το νερό που χρησιμοποιείται είναι πόσιμο και η κατανάλωση είναι 150m³ και για τα 8 αντλιοστάσια. Έχουμε υποβάλει αίτηση στο Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων για την παροχή ανακυκλωμένου νερού για χρήση στα δύο αντλιοστάσια "Η" και "Γ"</p>	Εξοικονόμηση νερού μέχρι 90%
5	Ετοιμασία Χημικών Διαλυμάτων για χρήση στο σύστημα	Εξοικονόμηση νερού χρησιμοποιώντας πιο αποδοτικό εξοπλισμό και χρήση ανακυκλωμένου νερού.	Από την 1.1.2009 όλες οι προσφορές για αγορά χημικών υλικών αφορούν την διάλυση τους με ανακυκλωμένο νερό.	Διαφορά του κόστους θα είναι μηδενική και θα εξοικονομούνται από 5 – 10 m ³ πόσιμου νερού την ημέρα.



Συμβούλιο Αποχτετεύσεων
Λεμεσού - Αμαθούντας

Ομάδα 6: Κτιριακές και Οδικές Κατασκευές - Διαχείριση

Κατηγορία 6.1: Κτιριακές Κατασκευές

Η κατηγορία «Κτιριακές Κατασκευές» εξετάζει τη φάση του σχεδιασμού, της κατασκευής ή ανακαίνισης, της χρήσης και της διάθεσης κτιρίων, όπως τα κτίρια δημόσιων υπηρεσιών και τα κτίρια γραφείων. Περιλαμβάνει επίσης τις ενεργειακές μελέτες, την ενεργειακή απόδοση, τα δομικά υλικά, τα χρώματα – βερνίκια, τα επιτοιχία πλαίσια, τα παράθυρα, την επικάλυψη σκληρών πατωμάτων, τη διαχείριση θορύβου και τη διαχείριση αποβλήτων.



Συμβούλιο Αποχτετεύσεων
Λεμεσού - Αμσθούνας

Α/Α	Κτιριακές και Οδικές Κατασκευές - Διαχείριση	Μέτρα/ Κύρια χαρακτηριστικά Περιβαλλοντικών παραμέτρων	Στόχοι-Πεδίο εφαρμογής	Εκτιμημένη αύξηση/ μείωση στις δαπάνες και άλλα οφέλη
1	Μπτονιές	Χρήση μπτονιών όπου θα φέρουν κάποιο Οικολογικό Σήμα (EU Flower – Ecolabel, Nordic Swan, Blue Angel) ή κάποιο ισοδύναμο. Να γίνεται εφαρμογή της σχετικής νομοθεσίας για τις πιητικές οργανικές ενώσεις (VOC)	Ήδη κατά την ανακαίνιση κτιρίων χρησιμοποιούνται μπτονιές οι οποίες έχουν βάση το νερό. Από 1.1.2017 όλες οι μπτονιές που θα αγοράζονται θα είναι φιλικές προς το περιβάλλον	Το κόστος είναι το ίδιο.
2	Ενέργεια	<ul style="list-style-type: none"> Υλικά θερμομόνωσης Μείωση της χρήση των ανελκυστήρων και συστημική χρήση των σκαλών Φωτισμός εσωτερικών χώρων των γραφείων με sensor σε ορισμένα σημεία 	<ul style="list-style-type: none"> Οι οραφές των αντλιοστασίων βάρφονται κάθε 2 χρόνια με ειδική ασημιμπωιά για αντανάκλαση της προσπίπτουσας ηλιακής ακτινοβολίας και αποφυγή της υπερθέρμανσης του χώρου. Αυτό το μέτρο είναι ήδη σε ισχύ 	<ul style="list-style-type: none"> Χαμηλό κόστος (περίπου €1000) Κάθε κίνηση του σσανσέρ καταναλώνει περίπου 0.5 ΚWh Η μηνιαία μείωση των κόστων χρήσης του ανελκυστήρα υπολογίζεται περίπου στα €338 Δεν υπάρχει ουσιαστική αύξηση στο κόστος. Υπάρχει όμως εξοικονόμηση ενέργειας
3	Αγωγοί Όμβριων Υδάτων	Κατασκευή αγωγών όμβριων υδάτων για συλλογή των νερών βροχής, μέρος των οποίων θα εμπλουτίζει τα υπόγεια υδροφόρα στρώματα	Τα νέα έργα υποδομής θα περιλαμβάνουν την κατασκευή αγωγών όμβριων υδάτων για συλλογή νερών και εμπλουτισμό υπόγειων υδροφόρων στρωμάτων (νέο πολιτική αποχέτευσης όμβριων σύμφωνη με τις συστάσεις SUDS (Sustainable Urban Drainage Systems) δηλαδή με την Αειφόρο Ανάπτυξη Συστημάτων Αποχέτευσης Όμβριων των Πόλεων).	Προστασία και εξοικονόμηση φυσικών πόρων. Αρχικά αναμένεται αύξηση στο κόστος, λόγω κατασκευής έργων υποδομής.



Συμβούλιο Αποχτετεύσεων
Λεμεσού - Αμσθούνας

4	Απόρριψη άχρηστων υλικών	Ανακύκλωση υλικών και ελεγχόμενη απόρριψη	Αυτό το μέτρο είναι ήδη σε ισχύ	Δεν αναμένεται κόστος	οποιοδήποτε
---	-----------------------------	---	---------------------------------	--------------------------	-------------



Ομάδα 7: Οχήματα

Κατηγορία 7.1: Επιβατικά Οχήματα

Η κατηγορία «Επιβατικά Οχήματα» αφορά την αγορά επιβατικών αυτοκινήτων και ελαφρών οχημάτων.

Τα προτεινόμενα κριτήρια πρέπει να εξεταστούν σε συνδυασμό με την πρόσφατα εγκριθείσα οδηγία 2009/33/ΕΚ, σχετικά με την προώθηση καθαρών και ενεργειακά αποδοτικών οχημάτων οδικών μεταφορών. Η εν λόγω οδηγία υποχρεώνει τις δημόσιες αρχές και τις επιχειρήσεις με σύμβαση παροχής δημόσιας υπηρεσίας να λαμβάνουν υπόψη όταν προβαίνουν στην αγορά οχημάτων οδικών μεταφορών, τις επιπτώσεις της λειτουργικής κατανάλωσης ενέργειας καθ' όλη τη διάρκεια ζωής του οχήματος και τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις οι οποίες περιλαμβάνουν τουλάχιστον την ενεργειακή κατανάλωση, τις εκπομπές CO₂ και τις εκπομπές ρύπων, μεταξύ άλλων NO_x, NMHC, και αιωρούμενα σωματίδια. Αυτό μπορεί να γίνει είτε περιλαμβάνοντας απαιτήσεις σχετικά με ενεργειακές και περιβαλλοντικές επιδόσεις σε καθεμία από τις εξεταζόμενες επιπτώσεις (ως ελάχιστες τεχνικές προδιαγραφές ως κριτήρια ανάθεσης) ή αποτιμώντας χρηματικά αυτές τις επιπτώσεις στην απόφαση αγοράς σύμφωνα με μια μεθοδολογία υπολογισμού που προβλέπεται στην οδηγία.

Οι αναθέτουσες αρχές, θα πρέπει κατά την αγορά οχημάτων, να λαμβάνουν υπόψη την ενεργειακή σήμανση των ελαστικών.



Συμβούλιο Αποχτετεύσεων
Λεμεσού - Αμαθούνας

A/A	Οχήματα	Μέτρα/ Κύρια χαρακτηριστικά Περιβαλλοντικών παραμέτρων	Στόχοι-Πεδίο εφαρμογής	Εκτιμημένη αύξηση/ μείωση στις δαπάνες και άλλα οφέλη
1	Οχήματα	Θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι πρόνοιες της Οδηγίας 2009/33/ΕΚ για την «Πρώιμη Καθαριότητα και Ενεργειακός Αποδοτικών Οχημάτων Οδικών Μεταφορών» και η αντιστοίχη εναρμονιστική νομοθεσία, όταν αυτή μεταφερθεί στο εθνικό μας δίκαιο. Θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι εκπομπές θορύβου και αέριων ρύπων. (Οδηγία 14/2000/Ε.Ε. «Σχετικά με την Εκπομπή θορύβου στο Περιβάλλον από Εξοπλισμό προς χρήση σε Εξωτερικούς Χώρους»)	Κατά την αγορά οχημάτων ζητείται με τις τεχνικές προδιαγραφές μειωμένες εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα. Για το σκοπό αυτό κατά την ετοιμασία των τεχνικών προδιαγραφών για την αγορά οχημάτων απαιτείται μειωμένες εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα Euro 4 ή Euro 5. (CO2 gr/Km-αστικός κύκλος), χαμηλότερη κατανάλωση καυσίμου (σε λίτρα ανά 100Km -αστικός κύκλος) Ζητείται στις προσαφρές αέριο P134 ή άλλα φιλικά προς το περιβάλλον για το σύστημα ψύξης.	Δεν υπάρχει ουσιαστική αύξηση των δαπανών. Εξοικονόμηση καυσίμων. Καθαρότερο περιβάλλον. Δεν υπάρχει αύξηση των δαπανών.
3	Μπαταρίες Οχημάτων	Επιστρέφονται για ανακύκλωση.	Από την 1.1.2017 οι εταιρείες από τις οποίες αγοράζονται οι μπαταρίες, θα παραλαμβάνουν τις παλιές για ανακύκλωση.	Κόστος μηδενικό.



Ομάδα 8: Αντλιοστάσια / Εργοστάσιο

Κατηγορία 8.1: «Αντλιοστάσια»

Η κατηγορία «Αντλιοστάσια» περιλαμβάνει:

- Ηλεκτρικά
- Ηλεκτρικές Αντλίες
- Απόδοση Αντλιών
- Ρύποι Αντλιών

Κατηγορία 8.2: «Ηλεκτρικά»

Η κατηγορία «Ηλεκτρικά» περιλαμβάνει:

- Καλώδια
- Μοτέρ
- Άλλα ηλεκτρικά είδη όπως conductor/MCBs/ασφάλειες κτλ.

Κατηγορία 8.3: «Εργοστάσιο»

Η κατηγορία «Εργοστάσιο» περιλαμβάνει:

- Εξοικονόμηση Ενέργειας
- Επεξεργασία λυμάτων και λάσπης
- Χημείο



Συμβούλιο Αποχετεύσεων
Λεμεσού - Αμαθούνας

A/A	Αντλιοστάσια/ Εργοστάσιο	Μέτρα/ Περιβαλλοντικών παραμέτρων	Κύρια χαρακτηριστικά παραμέτρων	Στόχοι-Πεδίο εφαρμογής	Εκτιμημένη αύξηση/ μείωση στις δαπάνες και άλλα οφέλη
1	Ηλεκτρικά	Τοποθέτηση συμπυκνωτών (power factors).		Από το 2000 και μετά, όλα τα αντλιοστάσια του Συμβουλίου Αποχετεύσεων Λεμεσού-Αμαθούνας έχουν αυτή την εγκατάσταση.	Εξοικονόμηση ενέργειας στην μέγιστη ζήτηση.
2	Ηλεκτρικές Αντλίες	Όλες οι αντλίες να ξεκινούν με soft start		Από το 2015 οι μισές αντλίες ξεκινούν με soft start ή VFT και οι υπόλοιπες ξεκινούν με συμβατούς εκκινήτες (π.χ. Star Delta)	Εξοικονόμηση ενέργειας κατά τη διάρκεια εκκίνησης.
3	Απόδοση Αντλιών	Πιο αποδοτικές αντλίες με ποσοστό απόδοσης πάνω από 75%.		Από την 1.1.2007 εφαρμόζεται σε όλες τις προσφορές του Συμβουλίου Αποχετεύσεων Λεμεσού-Αμαθούνας. Από το 2007 έχει αναλάβει την συντήρηση και τον έλεγχο της απόδοσης των μεγάλων αντλιών (≤ 15 KW) ιδιωτική εταιρεία που εξειδικεύεται στον τομέα αυτό.	Δεν υπάρχει ουσιαστική αύξηση στο κόστος. Λόγω της εξειδίκευσης του εργολάβου, αναμένεται να υπάρξει σημαντική εξοικονόμηση ενέργειας.
4	Απόδοση Αντλιών	Οι αντλίες που επιλέγονται να εργάζονται στο 15% του B.E.P. (Best Effective Point)		Από την 1.1.2007 εφαρμόζεται σε όλες τις προσφορές του Συμβουλίου Αποχετεύσεων Λεμεσού-Αμαθούνας.	Δεν υπάρχει ουσιαστική αύξηση στο κόστος. Υπάρχει όμως μια σημαντική εξοικονόμηση ενέργειας.
5	Ρύποι Αντλιών	Οι αντλίες να περιέχουν γλυκόζη αντί λάδι.		Πλήρης εφαρμογή του μέτρου	Το λάδι ρυπαίνει την στήμσοφρα και την γη ενώ η γλυκόζη είναι πιο καθαρή προς το περιβάλλον. Το κόστος είναι μηδενικά.
6	Καλώδια	Καλώδια		Τα χρησιμοποιημένα καλώδια αποθηκεύονται και μετά δίνονται για ανακύκλωση.	Επαναχρησιμοποίηση του χαλκού.
7	Μοτέρ	Μοτέρ		Τα χρησιμοποιημένα μοτέρ αποθηκεύονται και μετά δίνονται για ανακύκλωση.	Επαναχρησιμοποίηση του χαλκού και σιδήρου.



Συμβούλιο Αποχετεύσεων
Λεμεσού - Αμμοβούνας

8	Άλλα ηλεκτρικά είδη όπως conductor/MCBS/ασφάλειες κτλ.	Άλλα ηλεκτρικά είδη όπως conductor/MCBS/ασφάλειες κτλ.	Τα χρησιμοποιημένα conductor/MCBS/ασφάλειες αποθηκεύονται και μετά δίνονται για ανακύκλωση.	Ανακύκλωση όλων των μεταλλικών σημειών και χρησιμοποίηση πλαστικών φιαλικά προς το περιβάλλον.
9	Εξοικονόμηση Ενέργειας	Αποφυγή λειτουργίας μηχανημάτων σε ώρες αιχμής Power Factor	Ήδη γίνεται σε κάποιο βαθμό, θα επιδιωχθεί περισσότερο. Ήδη εφαρμόζεται και σήμερα καλύπτονται το 35-40% των αναγκών του σταθμού σε ηλεκτρική ενέργεια	Δεν υπάρχει ουσιαστική αύξηση στο κόστος. Υπάρχει όμως μια σημαντική εξοικονόμηση ενέργειας.
10	Επεξεργασία λυμάτων και λιάστης	Τριτοβάθμια επεξεργασία λυμάτων και επαναχρησιμοποίηση ανακυκλωμένου νερού και χωνευμένης λάσπης.	Ήδη εφαρμόζεται η εξοικονόμηση αυτή σε υδάτινους πόρους στην γειωγία από το 1996.	Επαναχρησιμοποιείται όλη σχεδόν η ποσότητα του ανακυκλωμένου νερού. Όλη σχεδόν η ποσότητα χωνευμένης λάσπης μεταφέρεται σε ιδιωτική εταιρεία επεξεργασίας αποβλήτων στη Λευκωσία.
11	Χημείο	Επιτηδόνια υλικά	Από 1.1.2009 τα υγρά χρησιμοποιημένα αντιδραστήρια του χημείου παραδίδονται σε ιδιωτική εταιρεία επεξεργασίας αποβλήτων.	Αποφυγή ρύπανσης του περιβάλλοντος. Μικρό κόστος λόγω των μικρών σχετικά ποσοτήτων.