



GreenS

Green public procurement supporters for innovative and sustainable institutional change
Υποστηρικτικές Δομές για τις Πράσινες Δημόσιες Συμβάσεις για μία καινοτόμα θεσμική αλλαγή



Κριτήρια ΠΔΣ στον τομέα διαχείρισης πρασίνου



ΧΑΡΗΣ ΚΟΡΔΑΤΟΣ
ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟ ΓΡΑΦΕΙΟ
ΚΥΠΡΙΩΝ ΠΟΛΙΤΩΝ



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No. 649860

ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟ ΓΡΑΦΕΙΟ
ΚΥΠΡΙΩΝ ΠΟΛΙΤΩΝ

Εισαγωγή



- Προσδιορισμός κριτηρίων για τις ΠΔΣ της ΕΕ σχετικά με την ομάδα προϊόντων και υπηρεσιών κηπουρικής.
- Το Τεχνικό Δελτίο Πληροφοριών (διαθέσιμο στην ιστοσελίδα http://ec.europa.eu/environment/gpp/eu_gpp_criteria_en.htm) περιλαμβάνει όλες τις λεπτομέρειες σχετικά με την αιτιολόγηση της επιλογής των συγκεκριμένων κριτηρίων, καθώς και παραπομπές για περισσότερες πληροφορίες.



Co-funded by the Horizon 2020 programme of the European Union

Εισαγωγή



Για κάθε ομάδα προϊόντων/υπηρεσιών προσδιορίζονται δύο σειρές κριτηρίων:

- Τα **στοιχειώδη κριτήρια** είναι κατάλληλα για χρήση από οποιαδήποτε αναθέτουσα αρχή στα κράτη μέλη και αφορούν τις κύριες περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Έχουν σχεδιαστεί κατά τρόπο ώστε η εφαρμογή τους να συνεπάγεται ελάχιστη πρόσθετη προσπάθεια επαλήθευσης ή ελάχιστη επιβάρυνση από πλευράς κόστους.
- Τα **αναλυτικά κριτήρια** αφορούν τους αγοραστές που επιθυμούν να προμηθευτούν τα καλύτερα προϊόντα που κυκλοφορούν στην αγορά. Για τα κριτήρια αυτά ενδέχεται να απαιτείται επιπλέον προσπάθεια εξακρίβωσης ή ελαφρά αύξηση του κόστους σε σχέση με άλλα προϊόντα με πανομοιότυπα λειτουργικά χαρακτηριστικά.



Co-funded by the Horizon 2020 programme of the European Union

1. Πεδίο Εφαρμογής



- Τα κριτήρια της ΕΕ για τις ΠΔΣ καλύπτουν τις συμβάσεις προμηθειών για τη συντήρηση δημόσιων χώρων πρασίνου: προϊόντα, μηχανήματα και υπηρεσίες κηπουρικής για τη συντήρηση δημόσιων χώρων πρασίνου.
- Ορισμένες περιβαλλοντικές πτυχές των υπηρεσιών κηπουρικής παραμένουν εκτός του πεδίου εφαρμογής των εν λόγω συστάσεων, όπως η χρήση ελαφρών και βαρέων οχημάτων και στολών του προσωπικού, διότι τα στοιχεία αυτά καλύπτονται από άλλες ομάδες προϊόντων, ήτοι μεταφορές (για τα οχήματα) και κλωστοϋφαντουργικά είδη (για τις στολές του προσωπικού).



Co-funded by the Horizon 2020 programme of the European Union

1. Πεδίο Εφαρμογής



- Οι υπηρεσίες κηπουρικής είναι δυνατόν να εκτελούνται:



Απευθείας από το προσωπικό της αναθέτουσας αρχής



Μέσω εταιρείας παροχής υπηρεσιών

κριτήρια για την απευθείας προμήθεια των κύριων προϊόντων/υλικών που χρησιμοποιούνται στη συντήρηση κήπων: είδη φυτών, βελτιωτικά του εδάφους, υλικά και εργαλεία κηπουρικής, μηχανήματα (χλοοκοπτικές μηχανές, τεμαχιστές...) και συστήματα άρδευσης

για την παροχή υπηρεσιών κηπουρικής για την οποία θα καθοριστούν πρόσθετες προδιαγραφές σχετικά με τις μεταφορές και με συμβατικούς όρους

1. Πεδίο Εφαρμογής



Προϊόντα κηπουρικής

Κριτήρια για τα κύρια προϊόντα και τον εξοπλισμό που χρησιμοποιείται στην κηπουρική. Συγκεκριμένα:

- βελτιωτικά του εδάφους (ουσίες που χρησιμοποιούνται περιοδικά στο έδαφος για τη βελτίωση της γονιμότητάς του και περιλαμβάνουν ουσίες όπως προϊόντα λιπασματοποίησης, κοπριά και προστατευτικά στρώματα αχύρου)
- καλλωπιστικά φυτά (μη αυτόχθονα στο συγκεκριμένο χώρο)
- συστήματα άρδευσης
- μηχανήματα για τον κήπο
- λιπαντικά έλαια
- ζιζανιοκτόνα και φυτοφάρμακα
- χωροκατακτητικά φυτά



1. Πεδίο Εφαρμογής



Προϊόντα κηπουρικής

Τα κριτήρια αυτά ισχύουν για τα μηχανήματα κηπουρικής με κινητήρες καυσίμων, ηλεκτρικούς κινητήρες, επαναφορτιζόμενους συσσωρευτές ή τα χειροκίνητα μηχανήματα και μόνο για τα παρακάτω είδη:

- Χλοοκοπτικές μηχανές (συμπεριλαμβανομένων τρακτέρ κοπής γραζόν) και εκχερσωτές
- Πριόνια κοπής θάμνων
- Αλυσοπρίονα
- Χορτοκοπτικά
- Ψαλίδες και ψαλίδες φυτικών φρακτών
- Συλλεκτήρες φύλλων και φυσητήρες φύλλων
- Αυτόματα δρεπάνια
- Αυτόματες σκαπτικές φρέζες
- Περιστροφικοί καλλιεργητές
- Τεμαχιστές προϊόντων λιπασματοποίησης



1. Πεδίο Εφαρμογής



Υπηρεσίες κηπουρικής

Σε περίπτωση ανάθεσης υπηρεσιών κηπουρικής, έχουν προταθεί κριτήρια τόσο για τα προϊόντα που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν όσο και για τις πρακτικές που πρόκειται να εφαρμοστούν κατά την εκτέλεση της υπηρεσίας.


Για τον καθορισμό των προδιαγραφών χρησιμοποιήθηκαν τα κριτήρια υφιστάμενων οικολογικών σημάτων. Παρότι, σε ορισμένες περιπτώσεις, είναι δύσκολο να δοθεί προτεραιότητα σε κάποια κριτήρια, εφόσον είναι αλληλένδετα, έχει γίνει διάκριση μεταξύ στοιχειωδών και αναλυτικών κριτηρίων.

Εντούτοις, όσον αφορά τα συστήματα άρδευσης, δεν έχει γίνει διάκριση μεταξύ στοιχειωδών και αναλυτικών κριτηρίων, διότι για την εγκατάσταση συστημάτων άρδευσης με αποδοτική κατανάλωση νερού απαιτούνται σχεδόν όλα τα κριτήρια και, συνεπώς, καθίσταται δύσκολο να γίνει διαφοροποίηση μεταξύ των δύο επίπεδων.



Co-funded by the Horizon 2020 programme of the European Union

2. Κυριότερες περιβαλλοντικές επιπτώσεις

Κυριότερες περιβαλλοντικές επιπτώσεις	Προσέγγιση ΠΔΣ
<ul style="list-style-type: none">• Ρύπανση του εδάφους και των υδάτων, ευτροφισμός, βιοσυσσώρευση και βιομεγέθυνση επικίνδυνων ουσιών με αρνητικές ή και τοξικές επιδράσεις στο περιβάλλον λόγω της ακατάλληλης χρήσης προϊόντων προστασίας των φυτών και λιπασμάτων και της χρήσης τοξικών λιπαντικών ελαίων• Κατάχρηση μη ανανεώσιμων πόρων, όπως η τύρφη, στα βελτιωτικά του εδάφους• Υψηλή κατανάλωση πόσιμου νερού• Παραγωγή μεγάλης ποσότητας οργανικών αποβλήτων• Παραγωγή μεγάλης ποσότητας απορριμμάτων συσκευασίας• Ηχορύπανση και ατμοσφαιρική ρύπανση από μηχανήματα κηπουρικής• Μεταφορές	 <ul style="list-style-type: none">• Χρήση προϊόντων λιπασματοποίησης από απόβλητα που έχουν συλλεχθεί ξεχωριστά ως βελτιωτικό του εδάφους και λίπασμα με υψηλούς ποιοτικούς ελέγχους• Αποφυγή της χρήσης τύρφης ως βελτιωτικού του εδάφους• Περιορισμός των κινδύνων από τα προϊόντα προστασίας των φυτών και εφαρμογή εναλλακτικών τεχνικών καταπολέμησης των παρασίτων• Χρήση (όταν αυτό είναι δυνατό) μη πόσιμου νερού, εγκατάσταση συστημάτων άρδευσης με αποδοτική κατανάλωση νερού και εφαρμογή διαφόρων μέτρων για τη μείωση της απαίτησης νερού όπως κάλυψη του εδάφους, διάταξη των φυτών σύμφωνα με τις ανάγκες τους σε νερό ή επιλογή προσαρμοσμένων/ενδημικών καλλωπιστικών φυτών• Προμήθεια, κατά προτίμηση, ενδημικών καλλωπιστικών φυτών βιολογικής παραγωγής• Εξασφάλιση επιλεκτικής συλλογής αποβλήτων και βιολογικής επεξεργασίας αποβλήτων για λιπασματοποίηση και κάλυψη του εδάφους• Προμήθεια προϊόντων τα οποία παραδίδονται σε ανακυκλωμένες, λιπασματοποιήσιμες, επαναχρησιμοποιήσιμες, ανακυκλώσιμες ή βιοαποικοδομήσιμες συσκευασίες• Χρήση μηχανημάτων χαμηλού θορύβου, χαμηλών εκπομπών και χαμηλής κατανάλωσης μαζί με καύσιμα που βλάπτουν λιγότερο το περιβάλλον• Χρήση λιπαντικών ή αναγεννημένων ελαίων για τις μηχανές κηπουρικής, τα οποία είναι άμεσα βιοαποικοδομήσιμα και δεν είναι εν δυνάμει βιοσυσσωρεύσιμα• Κατάλληλη εκπαίδευση του προσωπικού• Αντιμετώπιση των χωροκατακτητικών φυτών και ζώων

3. Κριτήρια ΠΔΣ της ΕΕ για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες κηπουρικής



Τεχνικές προδιαγραφές

3.1 Κριτήρια ΠΔΣ της ΕΕ για τα καλλωπιστικά φυτά	Στοιχειώδη	Αναλυτικά
Χαρακτηριστικά των φυτών: Τουλάχιστον το [X]% των καλλωπιστικών φυτών πρέπει να αποτελείται από φυτικά είδη κατάλληλα για τις τοπικές συνθήκες καλλιέργειας (π.χ. οξύτητα του εδάφους, μέση βροχόπτωση, διακύμανση της θερμοκρασίας στη διάρκεια του έτους, κ.λπ)	✓	✓
Χαρακτηριστικά των φυτών: Τουλάχιστον το [X]% των καλλωπιστικών φυτών πρέπει να παράγεται με βιολογικές μεθόδους παραγωγής σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ.834/2007	-	✓
Κιβώτια φυτών: Τα φυτά πρέπει να παραδίδονται μέσα σε επαναχρησιμοποιήσιμα ή βιοαποικοδομήσιμα κιβώτια. Εάν τα κιβώτια φυτών είναι επαναχρησιμοποιήσιμα, η εταιρεία οφείλει να τα επιστρέψει μετά τη φύτευση των φυτών/δέντρων	-	✓
Συσκευασία: Τα μικρά φυτά πρέπει να προμηθεύονται σε επιστρεφόμενα κιβώτια ή κουτιά	-	✓

3. Κριτήρια ΠΔΣ της ΕΕ για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες κηπουρικής



Τεχνικές προδιαγραφές

Επιπλέον κριτήρια που πρέπει να έχουμε υπόψη:

- Αποφυγή χρήσης εισβλητικών φυτών: Καθορισμένα από Τμήμα Δασών
- Αυτόχθονα/ενδημικά φυτά: Εάν η αναθέτουσα αρχή επιθυμεί να αυξήσει τη συνδετικότητα των αστικών χώρων πρασίνου με το φυσικό περιβάλλον και να δημιουργήσει βιότοπους για την πανίδα της περιοχής στην πόλη, δύναται να ορίσει ότι ένα ποσοστό των φυτών πρέπει να είναι αυτόχθονα ή ενδημικά της περιοχής
- Προώθηση κήπων που ευνοούν τους επικονιαστές (European Environment Bureau)



Co-funded by the Horizon 2020 programme of the European Union

3. Κριτήρια ΠΔΣ της ΕΕ για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες κηπουρικής



Τεχνικές προδιαγραφές

3.2 Κριτήρια ΠΔΣ της ΕΕ για τα βελτιωτικά του εδάφους (Γενικά συστατικά βελτιωτικών του εδάφους που χρησιμοποιούνται για λίπανση	Στοιχειώδη	Αναλυτικά
Τα βελτιωτικά του εδάφους που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν κατά την εκτέλεση της υπηρεσίας δεν πρέπει να περιέχουν τύρφη ή λυματολάσπη.	✓	✓
Το περιεχόμενο σε οργανική ύλη πρέπει να προέρχεται από επεξεργασία και/ή επαναχρησιμοποίηση αποβλήτων (κατά την έννοια της οδηγίας 2008/98/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 19ης Νοεμβρίου 2008)	-	✓
Επικίνδυνες ουσίες σε βελτιωτικά του εδάφους που χρησιμοποιούνται για λίπανση	-	✓



Co-funded by the Horizon 2020 programme of the European Union

3. Κριτήρια ΠΔΣ της ΕΕ για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες κηπουρικής

Τεχνικές προδιαγραφές

- Χρησιμοποιούμε φυσικά-βιολογικά εδαφοβελτιωτικά – αποφεύγουμε την τύρφη:
 1. Μείωση των επιπτώσεων από την εξόρυξη της τύρφης (μη ανανεώσιμη, απώλεια βιοτόπων και ειδών)
 2. Με την εξόρυξη τους απελευθερώνονται μεγάλες ποσότητες άνθρακα που συμβάλουν στα αέρια του θερμοκηπίου
 3. Μείωση των επιπτώσεων από τη μεταφορά της τύρφης (παράγονται μεγάλες ποσότητες από Ηνωμένο Βασίλειο και Σκανδιναβία)
- Στο τελικό προϊόν, η περιεκτικότητα των παρακάτω στοιχείων πρέπει να είναι χαμηλότερη από τις τιμές του πίνακα, μετρημένες επί ξηρού βάρους

- Προϊόντα με EU Eco-Label

Element	mg/kg (dw)
Cadmium (Cd)	1
Chromium total (Cr)	100
Copper (Cu)	100
Mercury (Hg)	1
Nickel (Ni)	50
Lead (Pb)	100
Zinc (Zn)	300

3. Κριτήρια ΠΔΣ της ΕΕ για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες κηπουρικής



Τεχνικές προδιαγραφές

3.2 Κριτήρια ΠΔΣ της ΕΕ για τα βελτιωτικά του εδάφους (Γενικά συστατικά βελτιωτικών του εδάφους που χρησιμοποιούνται για λίπανση	Στοιχειώδη	Αναλυτικά
Φυσικές προσμείξεις σε βελτιωτικά του εδάφους που χρησιμοποιούνται για λίπανση - Η περιεκτικότητα του τελικού προϊόντος σε γυαλί, μέταλλο και πλαστικό (σύνολο κάθε πρόσμειξης) πρέπει να είναι μικρότερη από 0,5 %, μετρημένη επί ξηρού βάρους.		✓
Άζωτο (N) σε βελτιωτικά του εδάφους που χρησιμοποιούνται για λίπανση - Η περιεκτικότητα του προϊόντος σε ολικό άζωτο δεν πρέπει να υπερβαίνει ποσοστό 3% κατά βάρος, ενώ το N ανόργανης προέλευσης δεν πρέπει να υπερβαίνει ποσοστό 20% του ολικού αζώτου		✓
Επιδόσεις βελτιωτικών του εδάφους που χρησιμοποιούνται για λίπανση - Τα προϊόντα δεν επηρεάζουν δυσμενώς τη βλάστηση ή τη μετέπειτα ανάπτυξη των φυτών και περιέχουν ξηρά ύλη όχι λιγότερη από 25 % κατά βάρος και οργανική ύλη όχι λιγότερη από 20 % επί ξηρού βάρους.		✓
Υγεία και ασφάλεια σχετικά με τα βελτιωτικά του εδάφους που χρησιμοποιούνται για λίπανση –Παθογόνοι οργανισμοί		✓



Co-funded by the Horizon 2020 programme of the European Union

3. Κριτήρια ΠΔΣ της ΕΕ για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες κηπουρικής



Τεχνικές προδιαγραφές

3.3 Κριτήρια ΠΔΣ της ΕΕ για τα συστήματα άρδευσης	Στοιχειώδη	Αναλυτικά
Το σύστημα άρδευσης πρέπει να είναι ρυθμιζόμενο ως προς τον όγκο του νερού που διανέμεται ανά ζώνες	✓	✓
Το σύστημα άρδευσης πρέπει να έχει ρυθμιζόμενους χρονιστές για τον προγραμματισμό της περιόδου ποτίσματος	✓	✓
Το σύστημα άρδευσης πρέπει να διαθέτει υγρόμετρα τα οποία μετρούν τα επίπεδα υγρασίας του εδάφους και μπλοκάρουν αυτόματα την άρδευση όταν το επίπεδο υγρασίας είναι αρκετά υψηλό (για παράδειγμα μετά από βροχή).	✓	✓



Co-funded by the Horizon 2020 programme of the European Union

3. Κριτήρια ΠΔΣ της ΕΕ για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες κηπουρικής



Τεχνικές προδιαγραφές

3.4 Κριτήρια ΠΔΣ της ΕΕ για τα μηχανήματα κηπουρικής	Στοιχειώδη	Αναλυτικά
Είδη καυσίμων για μηχανήματα με κινητήρα εσωτερικής καύσης - Εάν η μηχανή έχει κινητήρα εσωτερικής καύσης, ο σχεδιασμός του πρέπει να επιτρέπει τη λειτουργία με μία ή περισσότερες από τις ακόλουθες ποιότητες καυσίμου: ντίζελ κατηγορίας Α, ή καύσιμο κινητήρα βασισμένο σε βιοκαύσιμα	✓	✓
Εκπομπές θορύβου - Η στάθμη εκπομπών θορύβου της μηχανής πρέπει να είναι κατώτερη από τις στάθμες θορύβου - εκπομπή θορύβου των μηχανημάτων ελέγχεται σύμφωνα με τις απαιτήσεις που προβλέπονται στην οδηγία (2000/14/ΕΚ)	✓	✓
Λιπαντικά και καύσιμα κινητήρα - Οι μηχανές πρέπει να επιτρέπουν τη χρήση βιοαποικοδομήσιμων λιπαντικών ελαίων κινητήρα (για δίχρονους κινητήρες) ή αναγεννημένων λιπαντικών ελαίων κινητήρα (για τετράχρονους κινητήρες)		✓
Υλικά και εξαρτήματα μηχανών - Ο σχεδιασμός της μηχανής πρέπει να επιτρέπει τον ανεφοδιασμό και τον καθαρισμό της μηχανής χωρίς διαφυγή ή διαρροή καυσίμου.		✓

3. Κριτήρια ΠΔΣ της ΕΕ για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες κηπουρικής



Τεχνικές προδιαγραφές

3.6 Κριτήρια ΠΔΣ της ΕΕ για τις υπηρεσίες κηπουρικής	Στοιχειώδη	Αναλυτικά
Γενικά συστατικά βελτιωτικών του εδάφους που χρησιμοποιούνται για λίπανση	✓	✓
Επικίνδυνες ουσίες σε βελτιωτικά του εδάφους που χρησιμοποιούνται για λίπανση	✓	✓
Πρακτικές ποτίσματος	✓	✓
Διαχείριση αποβλήτων	✓	✓
Περιοδική υποβολή εκθέσεων	✓	✓
Χωροκατακτητικά φυτά και ζώα	✓	✓
Διαχείριση της καταπολέμησης των επιβλαβών οργανισμών	✓	✓
Φυσικές προσμείξεις σε βελτιωτικά του εδάφους που χρησιμοποιούνται για λίπανση		✓
Άζωτο σε βελτιωτικά του εδάφους που χρησιμοποιούνται για λίπανση		✓
Επιδόσεις βελτιωτικών του εδάφους που χρησιμοποιούνται για λίπανση		✓
Υγεία και ασφάλεια σχετικά με τα βελτιωτικά του εδάφους που χρησιμοποιούνται για λίπανση		✓

ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ

ΧΑΡΗΣ ΚΟΡΔΑΤΟΣ

HARRIS.KORDATOS@CEA.ORG.CY

[HTTP://GREENSPROJECT.EU/EL/](http://GREENSPROJECT.EU/EL/)
WWW.CEA.ORG.CY

TEL +357 22667716
FAX +357 22667736
LEFKONOS 10-12 STREET,
1011 LEFKOSIA, CYPRUS



ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟ ΓΡΑΦΕΙΟ
— ΚΥΠΡΙΩΝ ΠΟΛΙΤΩΝ —



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No. 649860