

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-07-00:2009

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ
HELLENIC TECHNICAL
SPECIFICATION**



Καθαρισμός χώρων πρασίνου

Grassed areas clearing

Κλάση τιμολόγησης: 4

Πρόλογος

Η παρούσα Ελληνική Τεχνική Προδιαγραφή ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-07-00 «**Καθαρισμός χώρων πρασίνου**» βασίζεται στην Προσωρινή Εθνική Τεχνική Προδιαγραφή (ΠΕΤΕΠ) που συντάχθηκε από το Ινστιτούτο Οικονομίας Κατασκευών (ΙΟΚ) υπό την εποπτεία της 2^{ης} Ομάδας Διοίκησης Έργου (2^η ΟΔΕ) του Υπουργείου Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων (ΥΠΕΧΩΔΕ).

Την επεξεργασία και την έκδοση της παρούσας Ελληνικής Τεχνικής Προδιαγραφής ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-07-00, ανέλαβε η Ειδική Ομάδα Έργου ΕΟΕ Γ της ΕΛΟΤ ΤΕ 99 «Προδιαγραφές τεχνικών έργων», την γραμματεία της οποίας έχει η Διεύθυνση Τυποποίησης του Ελληνικού Οργανισμού Τυποποίησης (ΕΛΟΤ).

Το κείμενο της παρούσας Ελληνικής Τεχνικής Προδιαγραφής ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-07-00 εγκρίθηκε την 23^η Δεκεμβρίου 2009 από την ΕΛΟΤ ΤΕ 99 σύμφωνα με τον κανονισμό σύνταξης και έκδοσης Ελληνικών Προτύπων και Προδιαγραφών.

© ΕΛΟΤ 2009

Όλα τα δικαιώματα έχουν κατοχυρωθεί. Εκτός αν καθορίζεται διαφορετικά, κανένα μέρος αυτού του Προτύπου δεν επιτρέπεται να αναπαραχθεί ή χρησιμοποιηθεί σε οποιαδήποτε μορφή ή με οποιοδήποτε τρόπο, ηλεκτρονικό ή μηχανικό, περιλαμβανομένων φωτοαντιγράφων και μικροφίλμ, δίχως γραπτή άδεια από τον εκδότη.

Περιεχόμενα

Εισαγωγή.....	4
1 Αντικείμενο	5
2 Τυποποιητικές παραπομπές.....	5
3 Όροι και ορισμοί	5
4 Χρησιμοποιούμενα εργαλεία.....	5
4.1 Μηχανικό σάρωθρο	5
4.2 Ανυψωτικό μηχάνημα	5
4.3 Κύλινδρος καθαρισμού	5
4.4 Βούρτσα καθαρισμού	6
4.5 Απορροφητήρας	6
4.6 Φυσητήρας	6
4.7 Τσουγκράνα – συρμάτινη σκούπα	6
4.8 Σακούλες σκουπιδιών	6
5 Μέθοδος εκτέλεσης.....	6
5.1 Γενικά	6
5.2 Σχεδιασμός	6
5.3 Κλιματολογικές συνθήκες	6
5.4 Χώροι και μεθοδολογία καθαρισμού	6
5.5 Επαναλήψεις καθαρισμού	7
6 Κριτήρια αποδοχής περαιωμένης εργασίας	8
7 Όροι υγείας – Ασφάλειας και προστασίας περιβάλλοντος	8
8 Τρόπος επιμέτρησης.....	8

Εισαγωγή

Η παρούσα Ελληνική Τεχνική Προδιαγραφή εντάσσεται στη σειρά των Π.Ε.Τ.Ε.Π. που έχουν προετοιμασθεί από το ΥΠΕΧΩΔΕ και το ΙΟΚ και οι οποίες πρόκειται να εφαρμοστούν στην κατασκευή των δημοσίων τεχνικών έργων στην χώρα, με σκοπό την παραγωγή έργων άριτων και ικανών να ανταποκριθούν και να ικανοποιήσουν τις ανάγκες που υπέδειξαν την κατασκευή τους και να αποβούν επωφελή για το κοινωνικό σύνολο.

Ο ΕΛΟΤ ανέλαβε την υποχρέωση να επεξεργασθεί και να εκδώσει τις Π.Ε.Τ.Ε.Π. ως Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΛΟΤ ΤΠ - ΕΤΕΠ) σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται στον Κανονισμό σύνταξης και έκδοσης Ελληνικών Προτύπων και Προδιαγραφών και στον Κανονισμό σύστασης και λειτουργίας Τεχνικών Οργάνων Τυποποίησης.

Καθαρισμός χώρων πρασίνου

1 Αντικείμενο

Η παρούσα Προδιαγραφή ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-07-00 αφορά στην περιγραφή των απαιτούμενων υλικών και της μεθοδολογίας καθαρισμού των χώρων πρασίνου και του περιβάλλοντα χώρου από τα σκουπίδια, με σκοπό την αισθητική αναβάθμιση των χώρων.

Σχετική Προδιαγραφή: ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-04-01.

2 Τυποποιητικές παραπομπές

Η παρούσα Προδιαγραφή ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-07-00 ενσωματώνει, μέσω παραπομπών, προβλέψεις άλλων δημοσιεύσεων, χρονολογημένων ή μη. Οι παραπομπές αυτές αναφέρονται στα αντίστοιχα σημεία του κειμένου και κατάλογος των δημοσιεύσεων αυτών παρουσιάζεται στη συνέχεια. Προκειμένου περί παραπομπών σε χρονολογημένες δημοσιεύσεις, τυχόν μεταγενέστερες τροποποιήσεις ή αναθεωρήσεις αυτών θα έχουν εφαρμογή στην παρούσα παρόν όταν θα ενσωματωθούν σε αυτή, με τροποποίηση ή αναθεώρησή της. Όσον αφορά τις παραπομπές σε μη χρονολογημένες δημοσιεύσεις ισχύει η τελευταία έκδοσή τους.

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-04-01 Lopping and pruning of trees -- Κλάδεμα δένδρων

3 Όροι και ορισμοί

Στην παρούσα Προδιαγραφή δεν χρησιμοποιούνται ιδιαίτεροι όροι και ορισμοί.

4 Χρησιμοποιούμενα εργαλεία

4.1 Μηχανικό σάρωθρο

Αυτοκινούμενο μηχάνημα που διαθέτει κυλινδρικές βούρτσες καθαρισμού και αναρροφητική αντλία σκουπιδιών. Χρησιμοποιείται κυρίως για τον καθαρισμό μεγάλων επιφανειών π.χ. δρόμων, πεζόδρομων, πλατειών κ.λπ.

4.2 Ανυψωτικό μηχάνημα

Το ανυψωτικό μηχάνημα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να ανυψώσει έναν εργαζόμενο σε μια θέση εργασίας σε ένα στύλο για τον καθαρισμό αυτού (Βλέπε Προδιαγραφή ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-04-01).

4.3 Κύλινδρος καθαρισμού

Μηχάνημα 2-5 Hp που διαθέτει περιστρεφόμενο κύλινδρο απομάκρυνσης σκουπιδιών.

4.4 Βούρτσα καθαρισμού

Μηχάνημα 2-5 Hp που διαθέτει περιστρεφόμενες βούρτσες για την απομάκρυνση σκουπιδιών.

4.5 Απορροφητήρας

Μηχάνημα 1-2 Hp με προσαρτημένο σάκο, που απορροφά ελαφρά σκουπίδια (φύλλα, χαρτιά κ.λπ.).

4.6 Φυσητήρας

Μηχάνημα 1-2 Hp που συγκεντρώνει ελαφρά σκουπίδια σε συγκεκριμένες θέσεις για την περαιτέρω αποκομιδή τους με τη δημιουργία ρεύματος αέρα.

4.7 Τσουγκράνα – συρμάτινη σκούπα

Κλασικά εργαλεία συγκέντρωσης σκουπιδιών.

4.8 Σακούλες σκουπιδιών

Πλαστικές σακούλες με αντοχή στο σκίσιμο, διαστάσεων 0,70 x 1,10 m.

5 Μέθοδος εκτέλεσης

5.1 Γενικά

Ο καθαρισμός είναι η εργασία με την οποία απομακρύνονται από τους χώρους πρασίνου όλα τα κάθε είδους απορρίμματα που συναθροίζονται σε αυτούς. Τα απορρίμματα μπορούν να κατηγοριοποιηθούν σε δύο τύπους: α) τα φυτικά υπολείμματα όπως πεσμένα φύλλα, υπολείμματα κοπής χλοοτάπητα και κλαδέματος φυτών, β) τα απορρίμματα που προέρχονται από ανθρώπινη δράση (πλαστικά, μπουκάλια, χαρτιά, κονσέρβες, κιβώτια κ.λπ.), που είναι το αποτέλεσμα της κυκλοφορίας ανθρώπων, ζώων και τροχοφόρων, του αέρα, της διαφήμισης κ.α.

Το πρόβλημα της αποκομιδής των φυτικών υπολειμμάτων μπορεί να μειωθεί, έως ένα βαθμό, με τη χρησιμοποίησή τους για λίπανση, δημιουργία κομπόστ (compost) κ.λπ. Όσον αφορά στη μείωση των απορριμμάτων της δεύτερης κατηγορίας, μπορεί να γίνει με την τοποθέτηση καλαίσθητων και προσβάσιμων κάδων απορριμμάτων, οι οποίοι θα πρέπει να καθαρίζονται συχνά.

5.2 Σχεδιασμός

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλλει για έγκριση έκθεση με το προτεινόμενο πρόγραμμα εργασιών συντήρησης των φυτών, στο οποίο συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των χώρων.

5.3 Κλιματολογικές συνθήκες

Πριν την έναρξη των εργασιών ελέγχονται οι κλιματολογικές συνθήκες. Για την ασφάλεια των εργαζομένων δεν πρέπει να διενεργείται καθαρισμός με τα χέρια, όταν υπάρχει παγετός ή όταν φυσάει δυνατός άνεμος.

5.4 Χώροι και μεθοδολογία καθαρισμού

5.4.1 Χώροι φυτών

Πρόκειται για χώρους πρασίνου με διάσπαρτα φυτά. Από την πυκνότητα, το είδος και το μέγεθος των φυτών εξαρτάται η ποσότητα των απορριμμάτων που παρασύρονται από τον αέρα και εναποτίθενται σε αυτά. Σε

πυκνή βλάστηση τα απορρίμματα παραμένουν περιφερειακά, ενώ σε αραιή βλάστηση εγκαθίστανται ανάμεσα στα φυτά. Φυτά με αγκαθωτό βλαστό συγκρατούν μεγαλύτερο αριθμό ελαφριών σκουπιδιών.

Ο καθαρισμός γίνεται:

- με τα χέρια και τα σκουπίδια τοποθετούνται σε μεγάλες σακούλες σκουπιδιών. Οι σακούλες συγκεντρώνονται σε προκαθορισμένες θέσεις, όπου και φορτώνονται σε τροχοφόρα οχήματα. Για την υποβοήθηση της συγκέντρωσης των χαρτιών, πλαστικών υλικών μπορεί να χρησιμοποιηθεί μακρύ ξύλο, όπου στη μια άκρη του έχει προσαρμοστεί αιχμηρό αντικείμενο για το κάρφωμα και ανάσυρσή τους.
- με απορροφητικό μηχάνημα. Τα σκουπίδια με μικρό βάρος οδηγούνται μέσω του σωλήνα του απορροφητικού στο κάδο του μηχανήματος.

5.4.2 Χώροι χλοοτάπητα

Στους χώρους των χλοοταπίτων τα σκουπίδια που συγκεντρώνονται είναι χαρτιά, πλαστικές σακούλες κ.λπ. Ο καθαρισμός για μικρές επιφάνειες γίνεται με τα χέρια. Για μεγαλύτερες επιφάνειες χρησιμοποιείται φυσητήρας, όπου τα σκουπίδια συγκεντρώνονται σε καθορισμένες θέσεις και από εκεί απομακρύνονται. Εάν πρόκειται για υπολείμματα κοπής του χλοοτάπητα, φύλλα ή άλλα οργανικά υλικά, αυτά μπορούν να χρησιμοποιηθούν για δημιουργία κομπόστ για τις ανάγκες του πρασίνου. Διαφορετικά τα σκουπίδια συγκεντρώνονται σε μεγάλες σακούλες σκουπιδιών και απομακρύνονται από το χώρο του έργου. Ο καθαρισμός μπορεί επίσης να πραγματοποιηθεί και με ειδικά απορροφητικά μηχανήματα.

5.4.3 Επιφάνειες περιβάλλοντα χώρου πρασίνου

Είναι πεζόδρομοι, μονοπάτια ή διάδρομοι και δρόμοι γύρω από χώρους πρασίνου. Το καθάρισμα γίνεται κυρίως με μηχανικό σάρωτρο, όταν πρόκειται για μεγάλες επιφάνειες και με τα χέρια/ φυσητήρες/ απορροφητικά μηχανήματα για μικρότερες.

5.4.4 Χώροι φυτών εδαφοκάλυψης

Είναι οι χώροι των φυτών εδαφοκάλυψης (π.χ. μεσημβριανθέμου κ.λπ.), που λόγω της πυκνής διακλάδωσης των βλαστών συγκεντρώνουν μεγάλο αριθμό απορριμμάτων και γι' αυτό χρήζουν ιδιαίτερης φροντίδας. Ο καθαρισμός γίνεται μόνο με τα χέρια και τα σκουπίδια συγκεντρώνονται σε μεγάλες σακούλες σκουπιδιών.

5.4.5 Καθαρισμός στύλων από διαφημιστικό υλικό

Είναι ο καθαρισμός των διαφόρων στύλων (φωτισμού, φωτοσήμανσης, ηλεκτροδότησης κ.λπ.) από διάφορα διαφημιστικά υλικά. Συνήθως είναι χάρτινο υλικό. Ο καθαρισμός γίνεται με τα χέρια, με τη χρήση τηλεσκοπικών κοπτικών εργαλείων και ενίοτε με τη χρήση ανυψωτικών μηχανημάτων.

5.5 Επαναλήψεις καθαρισμού

Οι επαναλήψεις του καθαρισμού έχουν σχέση με την ταχύτητα που ο κάθε χώρος γεμίζει σκουπίδια και κυρίως εξαρτάται:

- Από τη βαριά ή μη κυκλοφορία ανθρώπων, ζώων και τροχοφόρων.
- Από τη χρήση του χώρου (πάρκο, πεζόδρομος, δάσος κ.λπ.).
- Από το είδος του πρασίνου (πυκνό πράσινο, ψηλό πράσινο, χλοοτάπητας κ.λπ.).
- Από την απόσταση του χώρου του έργου από την κατοικημένη περιοχή.
- Από τις επικρατούσες καιρικές συνθήκες (άνεμος κ.λπ.).

- Από την εποχή.

Ένας μέσος όρος αναγκών καθαρισμού σε ένα πάρκο πόλης, τους καλοκαιρινούς μήνες, για υψηλή και χαμηλή βλάστηση, έχει προσδιοριστεί σε μισή ώρα εργασίας ανειδίκευτου εργάτη, ανά ημέρα για ένα στρέμμα επιφάνειας καθαρισμού.

6 Κριτήρια αποδοχής περαιωμένης εργασίας

Για να κριθεί αποδεκτή και περαιωμένη η εργασία του καθαρισμού πρέπει καθ' όλη τη διάρκεια του συμβατικού χρόνου (συντήρηση πρασίνου), αλλά και μέχρι την παραλαβή του έργου, οι επιφάνειες του πρασίνου και του περιβάλλοντα χώρου (δρόμοι, στύλοι κ.λπ.) να είναι καθαρές.

7 Όροι υγείας – Ασφάλειας και προστασίας περιβάλλοντος

Στην παρούσα Προδιαγραφή δεν χρησιμοποιούνται ιδιαίτεροι όροι υγείας – Ασφάλειας και προστασίας περιβάλλοντος.

Είναι υποχρεωτική η συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΕ, που αναφέρεται στις «Ελάχιστες απαιτήσεις Υγείας και Ασφάλειας Προσωπικών και Κινητών Εργοταξίων» (όπως ενσωματώθηκε στην Ελληνική Νομοθεσία με το ΠΔ 305/96).

8 Τρόπος επιμέτρησης

Οι εργασίες καθαρισμού χώρων πρασίνου επιμετρώνται σε στρέμματα ανά εκτέλεση αυτών και διακρίνονται ως εξής:

(α) Καθαρισμός χώρου φυτών

Αντικείμενο των εργασιών είναι η συλλογή και απομάκρυνση από τους φυτευμένους χώρους κάθε είδους σκουπιδιών (χαρτιά, φύλλα, ξένα αντικείμενα κλπ.) και η απόρριψή τους σε χώρους που επιτρέπεται.

(β) Καθαρισμός χλοοτάπητα

Αντικείμενο των εργασιών είναι η συλλογή και απομάκρυνση από τον χώρο του χλοοτάπητα κάθε είδους σκουπιδιών (χαρτιά, φύλλα, ξένα αντικείμενα κλπ.) και η απόρριψή τους σε χώρους που επιτρέπεται.

(γ) Καθαρισμός χώρων φυτών εδαφοκάλυψης - μεσημβριανθέμου

Αντικείμενο των εργασιών είναι η συλλογή και απομάκρυνση από τους χώρους εδαφοκάλυψης – μεσημβριανθέμου, αφορά στη συγκέντρωση κάθε είδους σκουπιδιών (χαρτιά, φύλλα, ξένα αντικείμενα κλπ.) και η απόρριψή τους σε χώρους που επιτρέπεται.

Οι εργασίες καθαρισμού στύλων και πινακίδων από αφίσες και αναγραφές, εκτελούμενες με οποιονδήποτε τρόπο, επιμετρώνται σε τεμάχια ανά εκτέλεση αυτών.

Οι εργασίες καθαρισμού ρείθρων με μηχανικό σάρωθρο, επιμετρώνται σε τρέχοντα μέτρα ανά εκτέλεση αυτών.

Δεν επιμετρούνται χωριστά, διότι είναι ενσωματωμένες, όλες οι αναγκαίες εργασίες, καθώς και τα πάσης φύσεως υλικά και εξοπλισμός, η εξασφάλιση και η κατανάλωση της ενέργειας, καθώς και κάθε άλλη συμπαραγομαρτούσα δράση απαιτούμενη για την πλήρη και έντεχνη κατά τα ανωτέρω κατασκευή τους. Ειδικότερα ενδεικτικά αλλά όχι περιοριστικά, δεν επιμετρούνται χωριστά τα παρακάτω:

- Η προμήθεια των απαραίτητων αναλώσιμων ή μη υλικών

- Η μεταφορά και προσωρινή αποθήκευσή τους στο έργο
- Η ενσωμάτωση ή η χρήση τους στο έργο
- Η φθορά και απομείωση των υλικών και η απόσβεση και οι σταλίες του εξοπλισμού.
- Η διάθεση και απασχόληση του απαιτούμενου προσωπικού, εξοπλισμού και μέσων για την εκτέλεση των εργασιών σύμφωνα με τους όρους της παρούσας Προδιαγραφής.
- Η συγκέντρωση των απορριμμάτων πάσης φύσεως που προκύπτουν κατά την εκτέλεση των εργασιών και την μεταφορά τους προς οριστική απόθεση.
- Η πραγματοποίηση όλων των απαιτούμενων δοκιμών, ελέγχων κλπ για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας σύμφωνα με την παρούσα Προδιαγραφή, καθώς και των τυχόν διορθωτικών μέτρων (εργασία και υλικά) εάν διαπιστωθούν μη συμμορφώσεις κατά τις δοκιμές και τους ελέγχους..