

Κ.Α. 30-7332.010

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Με την παρούσα μελέτη προβλέπεται η προμήθεια κάδων απορριμμάτων οι οποίοι θα τοποθετηθούν σε διάφορα σημεία των κοινοχρήστων χώρων της πόλης του Βόλου και των υπολοίπων Δημοτικών Ενοτήτων του Δήμου Βόλου.

Τα υλικά θα είναι άριστης ποιότητας ,σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης και θα είναι ίδια με αυτά που υπάρχουν ήδη τοποθετημένα σε διάφορα σημεία της πόλης. Αναλυτικότερα πρόκειται για τα παρακάτω είδη:

Α/Α	ΕΙΔΟΣ	ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟ-ΝΑΔΟΣ	ΣΥΝΟΛΟ
1	Κάδος απορριμμάτων ανοξείδωτος	40 LIT	τεμ.	50	150,00 €	7.500,00 €
2	Κάδος απορριμμάτων Επιστύλιος μονός (Δ.Ε.Αισωνίας)	35 LIT	τεμ.	10	170,00 €	1.700,00 €
3	Κάδος απορριμμάτων με ξύλινη επικάλυψη (Δ.Ε.Πορταριάς)	45 LIT	τεμ.	10	160,00 €	1.600,00 €
4	Κάδος απορριμμάτων από διάτρητη λαμαρίνα (Δ.Ε.Αγχιάλου)	35 LIT	τεμ.	10	130,00 €	1.300,00 €

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1.ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΟΣ ΚΑΔΟΣ.

Οι ανοξείδωτοι επιστύλιοι απορριμματοδέκτες διαθέτουν κάδο 40 λίτρων περίπου, μεγάλης αντοχής και είναι κατάλληλοι για ασφαλή και υγιεινή απόθεση ελαφρών απορριμμάτων. Πρέπει να είναι εύχρηστοι, λειτουργικοί και εύκολα καθαριζόμενοι. Ο κάδος χρησιμοποιείται για την αποκομιδή των απορριμμάτων με τη χρήση πλαστικής σακούλας, η οποία τοποθετείται και αφαιρείται με ευκολία και ταχύτητα. Ο επιστύλιος κάδος έχει συνολικές διαστάσεις: Ø40εκ.&50εκ. ύψος.

Είναι κατασκευασμένος από ανοξείδωτη (stainless steel) λαμαρίνα πάχους 3 χιλ. περίπου. Το κυρίως σώμα του κάδου είναι κυλινδρικό διάτρητο ύψους 50 εκ. και διαμέτρου 40 εκατοστών και φέρει στο κάτω και στο επάνω μέρος περιμετρικά διακοσμητικές διατρήσεις, και στο κέντρο σχέδιο το θυρεό του Δήμου Βόλου και τα αρχικά του γράμματα(ΔΒ).

Η βάση στήριξης του κάδου αποτελείται από δύο δακτυλίους διαμέτρου Ø 45 εκ. από ανοξείδωτο λαμάκι διαστάσεων 3,5 εκ. και πάχους 3 χιλ., οι οποίοι, είναι ενωμένοι με τέσσερα κάθετα λαμάκια ύψους 40 εκ. και στο κάτω μέρος του κάδου από δύο λαμάκια μήκους 45 εκ. σε σταυροειδή διάταξη συγκολλείται μία σωλήνα Ø60 εκ. ύψους 43 εκ. και στην άκρη

της η αντίστοιχη στρόγγυλη φλάντζα στρόγγυλη Ø 23 εκ., πάχους 5 χιλ., με 3 οπές για στήριξη με ούπα. Όλα τα σημεία στήριξης των τμημάτων είναι ηλεκτροσυγκολλημένα. Η χωρητικότητα του κάδου είναι 40 λίτρα περίπου. Το συγκεκριμένο καλάθι έχει τοποθετηθεί σε διάφορα σημεία της πόλης και υπάρχει δείγμα στην υπηρεσία μας .

ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Τα μεταλλικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού (βίδες, σύνδεσμοι κλπ) θα είναι κατασκευασμένα από μέταλλα είτε θερμογαλβανισμένα, είτε ηλεκτρογαλβανισμένα όπου έχει προηγηθεί προετοιμασία της επιφάνειας με αμμοβολή ή ανοξείδωτα (stainless steel). Οι διαστάσεις και οι διατομές των μεταλλικών στοιχείων θα είναι επαρκείς για να παραλάβουν (με κατάλληλο συντελεστή ασφαλείας) τα φορτία για τα οποία έχουν μελετηθεί ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες.

ΧΡΩΜΑΤΑ

Για την αντισκωριακή προστασία τους τα μεταλλικά μέρη υφίστανται επεξεργασία για την απολαδοποίησή τους, ακολουθεί μία επίστρωση polyzinc (ψευδαργύρου) και έπειτα ηλεκτροστατική βαφή πούδρα polyester, δύο στρωμάτων.

Όλες οι διαδικασίες εργασιών της παραγωγής για την επεξεργασία πρώτων υλών διεξάγονται σύμφωνα με: Το σύστημα ποιότητας ISO 9001 : 2000 Το σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001 : 2004

2. ΕΠΙΣΤΥΛΙΟΣ ΜΟΝΟΣ ΚΑΔΟΣ

Οι μεταλλικοί επιστύλιοι απορριμματοδέκτες διαθέτουν κάδο 35 λίτρων περίπου, μεγάλης αντοχής, κατάλληλοι για ασφαλή και υγιεινή απόθεση ελαφρών απορριμμάτων. Πρέπει να είναι εύχρηστοι, λειτουργικοί και εύκολα καθαριζόμενοι. Το άδειασμα των απορριμματοδεκτών επιτυγχάνεται με στρέψη του κάδου.

Ο κάδος θα είναι κατασκευασμένος από χαλυβδόφυλλο πάχους 0,6 χιλιοστών για το κυρίως σώμα και τον πυθμένα του. Το κυρίως σώμα του είναι κυλινδρικό, ύψους 48 και διαμέτρου 30 εκατοστών και φέρει ενισχυτικές περιμετρικά ραβδονευρώσεις και διακοσμητικές διατρήσεις.

Στο επάνω μέρος του θα είναι ανοικτός για άνετη ρίψη ελαφρών απορριμμάτων διερχομένων πεζών. Ο πυθμένας του φέρει 4 οπές διαφυγής, για αποστράγγιση των ομβρίων και των υγρών των απορριμμάτων που εισέρχονται στον κάδο.

Μεταξύ κάδου και διακοσμητικού στυλίσκου στήριξης υπάρχει διαμορφωμένος ειδικός διακοσμητικός βραχίονας από χαλυβδόφυλλο, πάχους 2,0 χιλιοστών. Η διατομή του έχει σχήμα Π και στο κάτω μέρος του φέρει διατρήσεις κύκλου και δύο τριγώνων. Συνδέεται στο διακοσμητικό στυλίσκο με δύο βίδες. Ο βραχίονας αυτός επιτρέπει την απασφάλιση του κάδου από την κλειδαριά που φέρει με κλειδί τριγωνικής διατομής κατά DIN 22.417 και το άδειασμά του με αφαίρεση και κατάλληλο χειρισμό.

Ακόμη, ο βραχίονας πρέπει να διαθέτει σύστημα σταθεροποίησης του κάδου, έτσι ώστε κατά την επιστροφή στην όρθια θέση, να ασφαλίζει και να κλειδώνει σταθερά.

Ο διακοσμητικός στυλίσκος στήριξης να είναι κατασκευασμένος από σωλήνα ο οποίος θα έχει διάμετρο 11 εκατοστά και ύψος 42 εκ. και με τη βοήθεια τεμαχίου ένωσης – διεύρυνσης παραδοσιακού τύπου κατασκευασμένου από αλουμίνιο θα εμπεριέχει σωλήνα διαμέτρου 6 εκατοστών και πάχους 2 χιλιοστών, συνολικού ύψους 1,30 μ., με καλαίσθητη σφαίρα από αλουμίνιο διαμέτρου 7 εκατοστών και ύψους 8,5 εκατοστών στο άνω άκρο και δίσκο στο κάτω άκρο του, διαμέτρου 26 εκατοστών, που φέρει 3 οπές κατάλληλες για τη στερέωσή του

στο έδαφος με στριφώνια. Ο συγκεκριμένος απορριμματοδέκτης έχει τοποθετηθεί στη Δ.Ε. Αισωνίας .

ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Τα μεταλλικά στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του εξοπλισμού (βίδες, σύνδεσμοι κλπ) είναι κατασκευασμένα από μέταλλα, είτε θερμογαλβανισμένα, είτε ηλεκτρογαλβανισμένα ,όπου έχει προηγηθεί προετοιμασία της επιφάνειας με αμμοβολή ή ανοξείδωτα (stainless steel).

ΧΡΩΜΑΤΑ

Τα βερνίκια και τα χρώματα με τα οποία προστατεύονται τα ξύλινα μέρη είναι ειδικά μελετημένα για τις κλιματολογικές συνθήκες της χώρας μας και είναι απολύτως ακίνδυνα για τους χρήστες (δεν περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο ή άλλα βαρέα μέταλλα) και δίνουν μεγάλη αντοχή στις κατασκευές μας.

Για την αντισκωριακή προστασία τους τα μεταλλικά μέρη υφίστανται επεξεργασία για την απολαδοποίησή τους, ακολουθεί μία επίστρωση polyzinc (ψευδαργύρου) και έπειτα ηλεκτροστατική βαφή πούδρα polyester, δύο στρωμάτων.

Όλες οι διαδικασίες εργασιών της παραγωγής για την επεξεργασία πρώτων υλών διεξάγονται σύμφωνα με το σύστημα ποιότητας ISO 9001 : 2000 και το σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001 : 2004

3. ΕΠΙΔΑΠΕΔΙΟΣ ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΣ ΚΑΛΟΣ

ΑΠΟ ΔΙΑΤΡΗΤΗ ΛΑΜΑΡΙΝΑ

Οι μεταλλικοί επιδαπέδιοι απορριμματοδέκτες από διάτρητη λαμαρίνα θα διαθέτουν κάδο 50 λίτρων περίπου μεγάλης αντοχής, κατάλληλο για ασφαλή και υγιεινή απόθεση ελαφρών απορριμμάτων. Είναι εύχρηστοι, λειτουργικοί και εύκολα καθαριζόμενοι.

Ο κάδος θα αποτελείται από μεταλλικό σκελετό από λάμα πλάτους 3 εκ. και πάχους 4 χιλ. σε σχήμα κύκλου διαμέτρου 34 εκ. στο άνω και κάτω μέρος του κάδου, που συνδέονται μεταξύ τους με τέσσερις λάμες μήκους 56 εκ., τοποθετημένες ανά 90 μοίρες μεταξύ του άνω και κάτω δακτυλιδιού. Στο κάτω μέρος τοποθετείται σταυρός από λάμα μήκους 34 εκ.

Εσωτερικά του μεταλλικού σκελετού τοποθετείται σταθερός κάδος από διάτρητη γαλβανιζέ λαμαρίνα πάχους 1.5 χιλ. με κυκλικές οπές σε όλο το σώμα Ο κάδος αποτελείται από το πλευρικό κυλινδρικό μέρος διαμέτρου 33 εκ. και από καπάκι στο κάτω μέρος του.

Η κατασκευή ολοκληρώνεται με τη βάση στήριξης που αποτελείται από τρεις λάμες σε σχήμα ανεστραμμένου «Γ» ύψους 13 εκ. που φέρει οπές στη μικρή του πλευρά για την στερέωση σε σταθερό έδαφος με ούπα.

Ο κάδος χρησιμοποιείται για την αποκομιδή των απορριμμάτων με τη χρήση πλαστικής σακούλας, η οποία τοποθετείται και αφαιρείται με ευκολία και ταχύτητα. Παρόμοιος κάδος έχει τοποθετηθεί στη Δ.Ε. Ν. Αγκιάλου χρώματος πορτοκαλί.

ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Τα μεταλλικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού (βίδες, σύνδεσμοι κλπ) θα είναι κατασκευασμένα από μέταλλα, είτε θερμογαλβανισμένα, είτε ηλεκτρογαλβανισμένα ,όπου έχει προηγηθεί προετοιμασία της επιφάνειας με αμμοβολή ή ανοξείδωτα (stainless steel). Οι διαστάσεις και οι διατομές των μεταλλικών στοιχείων θα είναι επαρκείς για να παραλάβουν (με κατάλληλο συντελεστή ασφαλείας) τα φορτία για τα οποία έχουν μελετηθεί ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες.

ΧΡΩΜΑΤΑ

Τα βερνίκια και τα χρώματα με τα οποία προστατεύονται τα μεταλλικά μέρη θα είναι ειδικά μελετημένα για τις κλιματολογικές συνθήκες της χώρας μας και απολύτως ακίνδυνα για τους χρήστες (δεν περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο ή άλλα βαρέα μέταλλα) και θα δίνουν μεγάλη αντοχή στις κατασκευές μας.

Για την αντισκωριακή προστασία τους τα μεταλλικά μέρη υφίστανται επεξεργασία για την απολαδοποίησή τους, ακολουθεί μία επίστρωση polyzinc (ψευδαργύρου) και έπειτα ηλεκτροστατική βαφή πούδρα polyester, δύο στρωμάτων. Όλες οι διαδικασίες εργασιών της παραγωγής για την επεξεργασία πρώτων υλών διεξάγονται σύμφωνα με: Το σύστημα ποιότητας ISO 9001 : 2000 το σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001 : 2004

ΚΑΔΟΣ ΚΥΛΙΝΔΡΙΚΟΥ ΚΑΔΟΥ ΜΕ ΞΥΛΙΝΗ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ

Οι κυλινδρικοί κάδοι με επικάλυψη ξύλου θα είναι κατάλληλοι για ασφαλή και υγιεινή απόθεση ελαφρών απορριμμάτων διερχομένων πεζών. Είναι εύχρηστοι, λειτουργικοί και εύκολα καθαριζόμενοι. Οι κάδοι θα έχουν πολύ καλό φινίρισμα και γενικά καλαίσθητη εμφάνιση. Έχουν σχήμα κόλουρου κώνου με περιμετρική επένδυση από ξύλινα τμήματα.

Θα διαθέτουν εσωτερικό κάδο χωρητικότητας 35 λίτρων περίπου.

Ο στρογγυλός κάδος με ξυλάκια αποτελείται από :

- Δύο μεταλλικούς δακτυλίους
- Περιμετρικές ξύλινες ράβδους
- Έναν εσωτερικό κάδο

Ο πάνω μεταλλικός δακτύλιος θα είναι κατασκευασμένος από χυτό αλουμίνιο διατομής 2X3 εκ. με εξωτερική διάμετρο 41 εκ. ενώ ο κάτω δακτύλιος έχει εξωτερική διάμετρο 34 εκ. και είναι ομοίως κατασκευασμένος από χυτό αλουμίνιο διατομής 2X3 εκ.

Στην εσωτερική πλευρά τους θα υπάρχουν εσοχές διαστάσεων 5X2 εκ. και βάθους 1,5 εκ. για την έδραση των ξύλινων ράβδων. Ο ένας εκ των δύο μεταλλικών δακτυλίων διαθέτει ένα δέσιμο με δυο ράβδους διατομής 4X1 εκ. και μήκους 27,5 εκ. σε σταυρωτή διάταξη ομοίως κατασκευασμένο από χυτό αλουμίνιο, που δίνει αντοχή στην κατασκευή και στηρίζει τον εσωτερικό κάδο.

Η σύνδεση μεταξύ των δύο ράβδων επιτυγχάνεται με τρεις ντίτζες διατομής Φ 10 χιλ. και ύψους 50 εκ οι οποίες διαπερνούν τους μεταλλικούς δακτυλίους και στερεώνονται με τη βοήθεια έξι φρεζάτων άλλεν M6X30.

Οι ξύλινες ράβδοι θα είναι 14 και έχουν διατομή 4X2 εκ., ύψος 53 εκ. και θα είναι κατασκευασμένος από σουηδικό ξύλο. Εδράζονται στις εσοχές των μεταλλικών δακτυλίων σχηματίζοντας έτσι το σώμα του κάδου.

Στο δέσιμο με τη σταυροειδή διάταξη συγκολλείται μία σωλήνα ύψους 35 εκ. Ø 60 και στην άκρη της η αντίστοιχη φλάντζα οκταγωνικού σχήματος με διάσταση 17X17 εκ.

Ο μεταλλικός εσωτερικός κάδος θα είναι κατασκευασμένος από γαλβανιζέ λαμαρίνα πάχους 0,8 χιλ.. Έχει σχήμα κόλουρου κώνου με διάμετρο βάσης 31 εκ., διάμετρο χείλους 27 εκ. και ύψος 51 εκ. και στηρίζεται όπως προαναφέραμε στο εσωτερικό του κάδου με τη βοήθεια της σταυρωτής διάταξης. Ο μεταλλικός κάδος θα φέρει στον πυθμένα του τέσσερις οπές διαφυγής για την αποστράγγιση των όμβριων υδάτων και των υγρών τωναπορριμμάτων που εισέρχονται στον κάδο. Παρόμοιος κάδος έχει τοποθετηθεί στην Δ.Ε. Πορταριάς.

ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Τα μεταλλικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού (βίδες, σύνδεσμοι κλπ) θα είναι κατασκευασμένα από μέταλλα είτε θερμογαλβανισμένα, είτε ηλεκτρογαλβανισμένα όπου έχει προηγηθεί προετοιμασία της επιφάνειας με αμμοβολή ή ανοξείδωτα (stainless steel). Οι διαστάσεις και οι διατομές των μεταλλικών στοιχείων θα είναι επαρκείς για να παραλάβουν (με κατάλληλο συντελεστή ασφαλείας) τα φορτία για τα οποία έχουν μελετηθεί ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες.

ΧΡΩΜΑΤΑ

Τα βερνίκια και τα χρώματα με τα οποία προστατεύονται τα ξύλινα μέρη θα είναι ειδικά μελετημένα για τις κλιματολογικές συνθήκες της χώρας μας και θα είναι απολύτως ακίνδυνα για τους χρήστες (δεν περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο ή άλλα βαρέα μέταλλα) και θα δίνουν μεγάλη αντοχή στις κατασκευές μας.

Για την αντισκωριακή προστασία τους τα μεταλλικά μέρη υφίστανται επεξεργασία για την απολαδοποίησή τους, ακολουθεί μία επίστρωση polyzinc (ψευδαργύρου) και έπειτα ηλεκτροστατική βαφή πούδρα polyester, δύο στρωμάτων.

- Όλες οι διαδικασίες εργασιών της παραγωγής για την επεξεργασία πρώτων υλών διεξάγονται σύμφωνα με: Το σύστημα ποιότητας ISO 9001 : 2000 το σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001 : 2004

Η Προμήθεια θα γίνει από το ελεύθερο εμπόριο με κριτήριο την συμφερότερη οικονομική προσφορά.

Τα υλικά παραδίδονται ή επί τόπου ή στις αποθήκες του Δήμου. Η μεταφορά επιβαρύνει το προμηθευτή.

Η συνολική δαπάνη της προμήθειας ανέρχεται στο ποσό των 14.833,00€ συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α .

**ΕΘΕΩΡΗΘΗ
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ**

**ΒΟΛΟΣ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2013
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ ΚΑΙ
ΠΡΟΪΣΤ/ΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ**

**ΓΙΔΑΡΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ/Β**

**ΦΑΛΑΓΓΑΡΗΣ ΔΙΟΝΥΣΗΣ
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ/Β**