**Διαγωνισμός Ανοιχτής Σχεδίασης Εξοπλισμού Δημοσίων Χώρων / Γενικός Υπαίθριος**

**Αστικός Εξοπλισμός: ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ**

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ / ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ

H βασική ιδέα σχετίζεται με την υγιεινή των δημοσίων χώρων. Κυρίως με τις περιοχές και

στάσεις στις οποίες υπάρχουν κάδοι απορριμάτων. Η πρόταση αφορά έναν έξυπνο κάδο, ο

οποίος να μπορεί να βοηθήσει τη δημόσια υγιεινή, μέσω συστημάτων που θα φέρει.

Περιληπτικά αυτά είναι:

1) Να μειώσει τις οσμές από τα απορρίματα

2) Να ειδοποιεί πότε δεν μπορεί να τοποθετηθούν άλλα απορρίματα στον κάδο

3) Να είναι εύκολος στη λειτουργία και στην εναπόθεση

4) Να έχει ένα μοντέρνο σχεδιασμό

5) Να μπορεί να παράγει μικρή ποσότητα ενέργειας, ώστε να είναι ανεξάρτητος

ενεργειακά

6) Να φέρει ξεχωριστή σήμανση, ώστε να μπορεί να αντικατασταθεί ή να

επισκευαστεί άμεσα

7) Να αυτοκαθαρίζεται (προτεινόμενη παραλλαγή)

Ο κάδος έχει σχήμα κωνικής μορφής για εύκολη εκκένωση κατά την ανατροπή του, στο

απορριματοφόρο. Διαθέτει ειδικές ενισχυμένες βάσεις ανάρτησης στις πλάγιες όψεις του,

όπως επίσης χειρολαβές ασφαλείας για ασφαλή και εύκολη μετακίνηση. Υπάρχει επίσης

πώμα αποχέτευσης για την εκροή υγρών κατά το πλύσιμο.

ΣΗΜΑΝΣΗ ΚΑΔΩΝ

Κάθε κάδος έχει αποκλειστικό νούμερο αρίθμησης, ώστε να είναι

ευκολά εντοπίσιμος απο τα συνεργεία του Δήμου. Τοποθετείται η αριθμός στην μπροστινή

όψη του κάδου, έτσι ώστε να είναι εύκολα αναγνώσιμος και ευδιάκριτος. Παράλληλα δεν

χρειάζεται να γνωρίζει κάποιος χρήστης την περιοχή, προκειμένου να δώσει τα στοιχεία της

στους υπαλλήλους του Δήμου (αν διαπιστώσει κάποια βλάβη στον κάδο). Αρκεί απλά να

αναφέρει τον αριθμό, ο οποίος και μπορεί να είναι καταχωρημένος σε αρχείο του Δήμου.

To καπάκι του κάδου, ανοίγει σε τρεις διαδοχικές φάσεις, προκειμένου να περιορίζονται οι

οσμές των απορριμάτων κατά το άνοιγμα απο το χρήστη. Χρησιμοποιούνται ιμάντες (όπως

φαίνονται στην αξονομετρική τομή), οι οποίοι ανοίγουν το καπάκι, ανάλογα με τη δύναμη

που ασκεί ο χρήστης στο πέδιλο του κάδου. Έτσι δεν είναι απαραίτητο να γίνεται εξ

ολοκλήρου άνοιγμα του κάδου (όπως γίνεται σήμερα), αν –π.χ.- ο χρήστης θέλει απλά να

πετάξει ένα μικρό αντικείμενο. Φυσικά υπάρχει η δυνατότητα να ανοίξει ο χρήστης και εξ

ολοκλήρου τον κάδο (αν έχει μεγάλο όγκο απορριμάτων), χάρη στη λαβή του υπάρχει στην

μπροστινή όψη του κάδου.

Το καπάκι είναι σχεδιασμένο έτσι ώστε να μην αφήνει τις οσμές των απορριμμάτων να

φεύγουν προς όλες τις κατευθύνσεις. Εγκιβωτίζεται εντός πλασίου, ώστε να μειώνεται η

διάχυση των οσμών δεξιά και αριστερά.

Το προτεινόμενο σύστημα ανοίγματος,έρχεται σε πλήρη συνάρτηση με το σύστημα

ανοίγματος των υπαρχόντων κάδων. Το πεντάλ βρίσκεται 10 πόντους πάνω απο το έδαφος,

οπότε πατώντας το μετακινούνται τα σύρματα αναλόγως.

Στο καπάκι επίσης υπάρχει μικρό διάφανο plexigass, το οποίο μπορεί να συμβουλευτεί ο

χρήστης, αναφορικά με το αν υπάρχει χώρος εναπόθεσης απορριμάτων στον κάδο.

Οι τροχοί του κάδου είναι Βαρέως τύπου, περιστροφής 360° με μεταλλική ζάντα και

συμπαγές ελαστικό διαμέτρου 200mm, προκειμένου να μετακινούνται προς όλες τις

κατευθύνσεις εύκολα. Επίσης υπάρχει φρένο τύπου ποδόφρενου στην εμπρός πλευρά του

κάδου για εύκολη ακινητοποίηση του.

Το καπάκι ωστόσο ανοίγει επίσης εξ ολοκλήρου, προκειμένου να γίνεται η εκτροπή των

απορριμάτων στο αποριμματοφόρο.

Στην επιφάνεια του κάδου, αναπτύσσονται φωτοβολταικές μεμβράνες , οι οποίες

ενεργοποιούν φωτοκύταρο που ελέγχει την περιέκτικότητα του κάδου. Μόλις υπέρβει το

επιτρεπόμενο ύψος, αυτόματα αλλάζει το χρώμα της πράσινης γραμμής σε κόκκινη, ώστε

να γνωρίζουν οι χρήστες ότι δεν μπορούν να εναποθέσουν στο συγκεκριμένο κάδο τα

απορρίματα τουςνα γνωρίζουν οι χρήστες ότι δεν μπορούν να εναποθέσουν στο

συγκεκριμένο κάδο τα απορρίματα τους. Θα γίνεται σάρωση στο ύψος που είναι

τοποθετημένος (σε όλο το μήκος και πλάτος εκείνου του σημείου) και θα ενεργοποιεί το

κόκκινο λαμπτήρα.

Μια προτεινόμενη χρήση θα ήταν να υπάρχουν φυσητήρες καθαρισμού εντός του κάδου,

ώστε να αυτοκαθαρίζεται σε προκαθορισμένες ώρες ή ημέρες. Ο χρονοδιακόπτης ο οποίος

μπορεί να υπάρχει εντός του κάδου (ο οποίος μπορεί να παίρνει ενέργεια από τις

φωτοφολταικές μεμβράνες), θα ενεργοποιείται όταν δίνει σήμα το φωτοκύταρρο, ότι δεν

υπάρχουν απορρίματα στο κάδο.

Ο σχεδιασμός του κάδου, ακολουθεί μοντέρνες καμπύλες χαράξεις και γραμμές (τις οποίες

συναντάμε κατά κόρον στη φύση), προκειμένου να γίνεται πιο εύκολη η προσαρμογή τους

στο αστικό τοπίο. Εγκιβωτίζεται παράλληλα σε μικρό χώρο (πιθανόν με κάγκελα στις τρείς

από τις τέσσερις πλεύρες του), ώστε να μην υπάρχει άμεση επαφή με τους κατοίκους της

περιοχής, παρά μόνο με τους χρήστες.

Αναγνωστόπουλος Γιώργος