



# ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ

## ΣΧΟΛΗ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Ηρώων Πολυτεχνείου 9, Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου, 157 80 Αθήνα  
☎ 210 7723177, 📠 210 7723163 ✉ andrea@central.ntua.gr

Προς την  
*Περιφερειάρχη Αττικής*  
*Κυρία Ρένα Δούρου*

Αθήνα, 28 Ιαν. 2016

**ΘΕΜΑ: Σχεδιασμός Εγκατάστασης για Αποκεντρωμένη Διαχείριση Απορριμμάτων με Μηδενικό Υπόλειμμα.**

*Αξιότιμη κυρία Περιφερειάρχη,*

Με την επιστολή αυτή θα ήθελα να σας ενημερώσω για τα αποτελέσματα των εργασιών Έρευνας και Ανάπτυξης που διεξάγει η επιστημονική μας ομάδα και αφορά στον σχεδιασμό μονάδας για την αποκεντρωμένη διαχείριση στερεών αποβλήτων, με πρακτικά μηδενικό υπόλειμμα. Στην προσπάθεια αυτή συμμετείχαν εργαστήρια του Ε.Μ. Πολυτεχνείου, Ερευνητικά Κέντρα καθώς και Επιχειρήσεις του ιδιωτικού τομέα που δραστηριοποιούνται στη διαχείριση απορριμμάτων.

Η μονάδα θα είναι σε θέση να παραλαμβάνει ετησίως προς επεξεργασία περί τους 120.000 τόνους αστικών αποβλήτων και το ιδιαίτερο χαρακτηριστικό της είναι ότι παράγει χρήσιμα προϊόντα, όπως κομπόστ, ανακυκλώσιμα υλικά και δευτερογενή καύσιμα, ενώ τα τελικά απόβλητα είναι περίπου μηδενικά, συνίστανται δε από αδρανή υλικά τα οποία μπορούν να τύχουν αξιοποίησης ως υλικό επίχωσης. Η αναλυτική περιγραφή της μονάδας και το διάγραμμα ροής της, παρουσιάζεται στο συνημμένο υπόμνημα, αλλά τα βασικά της χαρακτηριστικά μπορούν να συνοψισθούν ως εξής:

- Η εγκατάσταση και λειτουργία της μονάδας εμπίπτει πλήρως στις απαιτήσεις του νέου Εθνικού Σχεδιασμού Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ), που πρόσφατα θεσμοθετήθηκε από την Πολιτεία (ΦΕΚ τ.Α, αρ. 174, 15.12.2015) και προβλέπει την προώθηση του μοντέλου αποκεντρωμένης διαχείρισης προδιαλεγμένων υλικών, σε μικρές μονάδες τοπικού χαρακτήρα, έναντι μεγάλων μονάδων επεξεργασίας σύμμεικτων
- Η μονάδα δε αυτή ταυτόχρονα συνάδει με τις υποδείξεις του νέου Περιφερειακού Σχεδιασμού Διαχείρισης Αποβλήτων Αττικής που προκρίνει όπως οι νέες μονάδες διαχείρισης αστικών απορριμμάτων δημιουργηθούν αξιοποιώντας ήδη υφιστάμενες εγκαταστάσεις διαχείρισης απορριμμάτων όπως Κ.Δ.Α.Υ., Σταθμοί Μεταφόρτωσης κ.λπ.
- Εφαρμόζει την ενεργειακή αξιοποίηση με τρόπο απόλυτα σύμμορφο προς τις επιταγές του ΕΣΔΑ, δηλαδή έχοντας εξαντλήσει προηγουμένως κάθε άλλης μορφής αξιοποίηση των αποβλήτων
- Αφήνει υπόλειμμα της τάξεως μερικών εκατοστιαίων μονάδων (2-3%) σε σχέση με το 90% περίπου, που με τις σημερινές συνθήκες επεξεργασίας οδεύει προς τελική διάθεση στον ΧΥΤΑ
- Χωροθετείται σε πλεονεκτικό σημείο (ΟΕΔΑ Δυτικής Αττικής), ώστε να μπορεί να εξυπηρετεί το ΕΜΑΚ αποφορτίζοντάς το από το παραγόμενο RDF
- Εφαρμόζει συμπαραγωγή ενέργειας (θερμότητα-ηλεκτρισμός), με εξαιρετικά υψηλό συντελεστή απόδοσης σε σχέση με παρόμοιες εκμεταλλεύσεις και καθιστά βιώσιμη τη λειτουργία μικρής χαρτοποιοτικής μονάδας, μέσα στις

εγκαταστάσεις της, προς την οποία διοχετεύονται ανακυκλώσιμο χαρτί ως πρώτη ύλη, ενώ παραλαμβάνονται τα απόνερά της και της επιστρέφονται ως καθαρό βιομηχανικό νερό

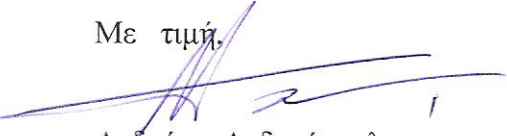
- Αποτελεί ένα πρότυπο εγχώριας ανάπτυξης τεχνογνωσίας, με δυναμική διεθνούς εμβέλειας και, εκτός των άλλων καινοτομιών, εισάγει για πρώτη φορά στη χώρα μας τη «συμβιωτική» λειτουργία βιομηχανικών διεργασιών
- Διαμορφώνει σοβαρές προοπτικές να αποτελέσει ένα πιλοτικό κύτταρο που θα αναπαραχθεί, προσφέροντας ισορροπημένη λύση στο ύψιστο πρόβλημα διαχείρισης των αστικών αποβλήτων στην Περιφέρεια Αττικής, αλλά και ευρύτερα
- Το εταιρικό σχήμα που προτείνεται για τη λειτουργία της μονάδας, έχει ενισχυμένο το Δημόσιο χαρακτήρα στη διαχείριση των αποβλήτων, όπως ακριβώς προβλέπεται από τον νέο ΕΣΔΑ

### **Κυρία Περιφερειάρχη,**

Βρισκόμαστε αναμφίβολα σε μια κρίσιμη καμπή, όπου οι παλαιοί σχεδιασμοί φαίνονται αλυσιτελείς και ακατάλληλοι, αλλά και η επανεκκίνηση από μηδενική βάση θα είναι χρονοβόρος διαδικασία, προκαλώντας επιδείνωση στο ήδη οξύ πρόβλημα διαχείρισης των απορριμμάτων. Επειδή θεωρούμε ότι ο σχεδιασμός που περιγράφηκε πιο πάνω, δίνει μια άμεση και ασφαλή λύση για τη διαχείριση αποβλήτων της Αττικής, νομίζουμε ότι η ανταπόκριση της Περιφέρειας μόνο θετικά αποτελέσματα θα επιφέρει, υπό οποιαδήποτε εκδοχή εφαρμογής του.

Είμαστε στη διάθεσή σας για παροχή πρόσθετων πληροφοριών και διευκρινήσεων και, προφανώς, για την εκ του πλησίον αναλυτική παρουσίαση αυτής μας της πρότασης.

Με τιμή,



Ανδρέας Ανδρεόπουλος  
Καθηγητής Ε. Μ. Πολυτεχνείου  
Πρόεδρος της Ελληνικής Εταιρίας Διαχείρισης  
Στερεών Αποβλήτων