



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
 Γραφείο Προέδρου Επιτροπής
 Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων
 Περιφερειακού Συμβουλίου Δυτικής Ελλάδας

Ταχ. Δ/ση : ΝΕΟ Πατρών-Αθηνών 32
 & Αμερικής
 Ταχ. Κωδ. : 26 441
 Τηλέφωνο : 2613 613 521/531
 Φαξ : 2613 613 533

ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ ΕΚ ΤΟΥ ΑΡΙΘΜ. 9/2012 ΠΡΑΚΤΙΚΟΥ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΕΩΣ ΤΗΣ
ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ
ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

Στην Πάτρα, σήμερα την 28^η Δεκεμβρίου 2012, ημέρα Παρασκευή και ώρα 10:30 στα Γραφεία της Περιφέρειας (Ν.Ε.Ο. Πατρών- Αθηνών 32 & Αμερικής, 2^{ος} Όροφος, Πάτρα), συνεδρίασε η Επιτροπή Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων Περιφερειακού Συμβουλίου Δυτικής Ελλάδας όπως συγκροτήθηκε με τις υπ. αριθ. 135/2011 και 136/2011 αποφάσεις του Περιφερειακού Συμβουλίου, ύστερα από την υπ' αριθμ. 302022/2690/20-12-2012 νόμιμη πρόσκληση του Προέδρου της. Στην συνεδρίαση παραβρέθηκαν οι:

1. Νικόλαος Υφαντής, Πρόεδρος, Αντιπεριφερειάρχης Περιβάλλοντος & Υποδομών Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας
2. Αχιλλεόπουλος Πέτρος, Περιφερειακός Σύμβουλος, Τακτικό Μέλος
3. Γαρουφαλής Νικόλαος, Περιφερειακός Σύμβουλος, Τακτικό Μέλος
4. Κελεπούρης Ανδρέας, Περιφερειακός Σύμβουλος, Τακτικό Μέλος
5. Κοκκαλιάρη – Λάσκαρη Νικολέττα, Περιφερειακός Σύμβουλος, Τακτικό Μέλος
6. Παπακωνσταντίνου Κωνσταντίνος, Περιφερειακός Σύμβουλος, Τακτικό Μέλος
7. Παππάς Γεώργιος, Περιφερειακός Σύμβουλος, Τακτικό Μέλος
8. Πυλαρινός Νικόλαος, Περιφερειακός Σύμβουλος, Τακτικό Μέλος
9. Σταθακόπουλος Ευστάθιος, Περιφερειακός Σύμβουλος, Τακτικό Μέλος
10. Σταυρόπουλος Χρήστος, Περιφερειακός Σύμβουλος, Τακτικό Μέλος
11. Σκαρτσιάρης Ανδρέας, Περιφερειακός Σύμβουλος, Τακτικό Μέλος

12. Τσόγκας Γεώργιος, Περιφερειακός Σύμβουλος, Τακτικό Μέλος

και η γραμματέας της Επιτροπής Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων Περιφερειακού Συμβουλίου Δυτικής Ελλάδας, Στυλιανή Καραμολέγκου, υπάλληλος της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας, όπως ορίστηκε με την αριθμ. Πρωτ.: οικ. 134186/1854/22-8-2011 απόφαση του Περιφερειάρχη Δυτικής Ελλάδας.

Μετά τη διαπίστωση της κατά νόμο σύνθεσης και απαρτίας της Επιτροπής, ο Πρόεδρος κήρυξε την έναρξη της συνεδρίασης.

Στη συνέχεια, η Επιτροπή προχώρησε σε συζήτηση και λήψη απόφασης επί του θέματος ημερήσιας διάταξης

ΘΕΜΑ 3

Γνωμοδότηση για τη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για την εγκατάσταση παραγωγής βιοαερίου από οργανικά απόβλητα και συμπαραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος/θερμότητας της εταιρείας «Κυριάκος Καρανικόλας & Σία Ε.Ε.» στη θέση «Ψηλοράχη» Τ.Κ. Αστακού Δ. Ξηρομέρου.

σύμφωνα με την υπ. αριθμ. πρωτ. 302218/2696/20-12-2012 γραπτή εισήγηση του προέδρου της Επιτροπής η οποία αυτολεξεί έχει ως εξής:

«Το προτεινόμενο έργο αφορά στην διαχείριση και ενεργειακή αξιοποίηση της βιομάζας που προκύπτει ως απόβλητο / υποπροϊόν από επιλεγμένες κτηνοτροφικές αγροτικές και άλλες δραστηριότητες στην περιοχή του έργου. Η μονάδα περιλαμβάνει δύο επί μέρους δραστηριότητες που είναι αλληλένδετες.

Δραστηριότητα 1^η : μονάδα παραγωγής βιοαερίου

*Η πρώτη δραστηριότητα βασίζεται στη διεργασία της **κλειστής αναερόβιας ζύμωσης.***

Δραστηριότητα 2^η : μονάδες ηλεκτροπαραγωγής με καύσιμο βιοαέριο

*Η δεύτερη δραστηριότητα βασίζεται **στη συμπαραγωγή ηλεκτρισμού και θερμότητας.***

Η πρώτη δραστηριότητα κατατάσσεται στην κατηγορία Α2 ως ανήκουσα στην 4^η κατηγορία: Συστήματα Περιβαλλοντικών Υποδομών α/α 11 Εγκαταστάσεις επεξεργασίας μη επικίνδυνων αποβλήτων προς παραγωγή βιοαερίου με ετήσια παροχή αποβλήτων προς επεξεργασία μεταξύ 10.000 tn/έτος έως 100.000 tn/έτος

Η δεύτερη δραστηριότητα κατατάσσεται στην κατηγορία Β ως ανήκουσα στην 10^η κατηγορία ανανεώσιμων πηγών ενέργειας α/α6 ηλεκτροπαραγωγή με καύση βιοαερίου ισχύ μικρότερη των 0,5 MW (για την εν λόγω δραστηριότητα έχει εκδοθεί απόφαση απαλλαγής από την διαδικασία ΕΠΟ)

Ο χώρος εγκατάστασης βρίσκεται στη περιοχή θέση «Γεροπόρος-Ψηλοράχι» στο Δ.Δ. Στρογγυλοβουνίου του Δ.Αστακού, σε ιδιόκτητο οικόπεδο συνολικής έκτασης 15,4 στρεμμάτων. Το εν λόγω γήπεδο εγκατάστασης γειτνιάζει με την επιχείρηση κομποστοποίησης της εταιρίας ΒΙΟΜΑΖΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ Α.Ε. Σύμφωνα με το 1206 Πρακτικό της ΝΕΧΩΠ η περιοχή στην οποία συμπεριλαμβάνεται το αγροτεμάχιο δεν χαρακτηρίζεται ως Γεωργική Γη Υψηλής Παραγωγικότητας, ενώ η χρήση γης, βάσει του εγγράφου της Πολεοδομίας Μεσολογγίου, δεν είναι καθορισμένη.

Η εγκατεστημένη ισχύ θα μπορεί να διαχειρίζεται έως 30.000 τόνους/έτος οργανικά απόβλητα με ακόλουθη παραγωγή 4.200.000 KWh/έτος

Περιγραφή της εγκατάστασης

Συνθήκες γειτνίασης

Το γήπεδο δυτικά γειτνιάζει με γη υψηλής γεωργικής παραγωγικότητας, χαρακτηριστικό της οποίας είναι η ύπαρξη αρδευτικού συστήματος.

Περιμετρικά της εγκατάστασης καθώς και σε όλη την γειτνιάζουσα και ευρύτερη περιοχή του οικοπέδου υπάρχουν καλλιεργήσιμες εκτάσεις. Βόρεια της εγκατάστασης, υπάρχουν εγκαταλελειμμένα θερμοκήπια (περίπου 200μ.) και αμέσως μετά βρίσκεται η πλησιέστερη κτηνοτροφική εγκατάσταση .Ανατολικά της εγκατάστασης υπάρχει οδός προσπέλασης (χωματόδρομος). Μετά την οδό αρχίζει δασική έκταση όπου κύρια παρουσία έχει η μακία βλάστηση. Νότια του γηπέδου υπάρχει το γήπεδο της μονάδας κομποστοποίησης.

Στην ευρύτερη περιοχή εκτός από τις γεωργικές καλλιέργειες & μικροεγκαταστάσεις υπάρχουν μικρής έκτασης κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις, αγροτικές αποθήκες . Η πρόσβαση στο οικόπεδο γίνεται από γεωργικό δρόμο.

Υποδομές

Για την εύρυθμη λειτουργία της μονάδας ο χώρος θα διαμορφωθεί κατάλληλα με περίφραξη και κατασκευή μεταλλικής θύρας εισόδου στο βόρειο τμήμα της εγκατάστασης για την διέλευση των φορτίων. Επιπλέον για την διακίνηση των

φορτίων στα διάφορα τμήματα της εγκατάστασης απαραίτητη είναι και η κατασκευή εσωτερικού οδικού δικτύου.

Σε χώρο πλησίον της εισόδου θα τοποθετηθούν container εργοστασιακού τύπου που θα χρησιμεύσουν ως χώροι γραφείων ,ελέγχου των εισερχομένων αποβλήτων και αποδυτηρίων.

Πλησίον του χώρου γραφείων θα τοποθετηθεί ηλεκτρονική πλάστιγγα. Σε χώρο που φαίνεται σε επισυναπτόμενα στην μελέτη σχέδια θα διαμορφωθεί χώρος εκφόρτωσης των στερεών (κλαδέματα κλπ) και η τοποθέτηση δύο δεξαμενών εκφόρτωσης των υδαρών εισερχομένων αποβλήτων . Όσον αφορά το κυρίως μέρος της παραγωγικής διαδικασίας θα τοποθετηθούν παστεριωτής, δεξαμενή ομογενοποίηση (με αναδευτήρα), τρεις χωνευτήρες, αεροφυλάκιο συγκέντρωσης βιοαερίου, δύο αντλιοστάσια –βανοστάσια , φυγοκεντρικής , ενώ για τα παραπροϊόντα της φυγοκέντρωσης θα τοποθετηθούν μία δεξαμενή συγκέντρωση ιλύος και δύο δεξαμενές συγκέντρωσης στραγγιδίων.

Στην μονάδα θα εγκατασταθούν δύο compact συστήματα συμπαραγωγής ηλεκτρισμού – θερμότητας, ενδεικτικής ηλεκτρικής ισχύος 250kW η καθεμία. Η κάθε μονάδα συμπαραγωγής θα εμπεριέχεται σε προκατασκευασμένο container. Το σύνολο των υδραυλικών μονάδων που απαιτούνται για την διακίνηση της παραγόμενης από τις μονάδες συμπαραγωγής θερμότητας θα εγκατασταθεί εντός ενός μικρού οικίσκου.

Τέλος για τα οχήματα μεταφοράς αποβλήτων θα διαμορφωθεί χώρος υγειονομικού καθαρισμού. Εντός της εγκατάστασης θα πραγματοποιείται μόνο υγειονομικός καθαρισμός των οχημάτων και των περιεκτών μεταφοράς των αποβλήτων της εταιρείας και θα πλένονται μόνο τα τμήματα εκείνα τα οποία έρχονται σε επαφή με τα μεταφερόμενα απόβλητα (τροχοί). Ολοκληρωμένη πλύση των οχημάτων θα λαμβάνει χώρα εξωτερικά σε ειδικές εγκαταστάσεις πλύσεις (πλυντήρια οχημάτων

Περιγραφή Παραγωγικής Διαδικασίας

Τα χρησιμοποιούμενα στη διαδικασία αναερόβιας χώνευσης **οργανικά απόβλητα προέρχονται από κτηνοτροφικές μονάδες** της ευρύτερης περιοχής, **(απόβλητα κτηνοτροφικών μονάδων- βουστασιών -πτηνοτροφείων - χοιροστασιών) από ιλύς επεξεργασίας υγρών αποβλήτων παραγωγής (απόβλητα από μονάδες παραγωγής και εμφιάλωσης μη αλκοολούχων**

ποτών και αναψυκτικών) από γαλακτοκομικά απόβλητα μονάδων παραγωγής (ληγμένα γάλατα ,τυριά, τυρόγαλο) καθώς και από υπολείμματα ζωοτροφών (απόβλητα ενσίρωσης καλαμποκιού) αλλά και πράσινα απόβλητα (κλαδέματα κλπ).

Αναλυτικοί πίνακες πρώτων υλών που χρησιμοποιούνται στην εγκατάσταση για την παραγωγή βιοαερίου με τους αντίστοιχους κωδικούς σύμφωνα με την κατά ΕΚΑ ταξινόμηση παρατίθενται στον φάκελο της Μ.Π.Ε.

Ειδικότερα, τα ζωικά υποπροϊόντα που θα παραλαμβάνει η μονάδα, σύμφωνα με την κατάταξη της νομοθεσίας για τα ζωικά υποπροϊόντα (ΕΚ/1069/2009) ανήκουν στις **κατηγορίες 2 και 3**

Η αντιστοιχία των κωδικών ΕΚΑ των αποβλήτων που παραλαμβάνει η μονάδα (ΚΥΑ 50910/2003) με τις κατηγορίες και τα είδη των ζωικών υποπροϊόντων του Κανονισμού ΕΚ/1069/2009 παρουσιάζεται αναλυτικά σε πίνακα στον φάκελο της Μ.Π.Ε. Επίσης, παρουσιάζεται και η μέθοδος επεξεργασίας, στην οποία θα υποβάλλονται.

Επισημαίνεται ότι από την κατηγορία 2 των ζωικών υποπροϊόντων η μονάδα θα παραλαμβάνει μόνο κόπρο και περιεχόμενο του πεπτικού σωλήνα ενώ δεν παραλαμβάνει υλικά κατηγορίας 1.

➤ **Παραγωγή βιοαερίου**

Η διεργασία της παραγωγής βιοαερίου είναι μια σύνθετη βιοχημική διεργασία που συντελείται με τη βοήθεια συγκεκριμένων μικροοργανισμών. Ανάλογα με τους μικροοργανισμούς που θα χρησιμοποιηθούν στον χωνευτή καθορίζεται και βέλτιστη θερμοκρασία λειτουργίας. Στη συγκεκριμένη περίπτωση θα προτιμηθεί η μεσόφιλη διεργασία που λειτουργεί σε θερμοκρασία 40 °C. Αυτή μπορεί να χωριστεί σε τέσσερα διακριτά στάδια τα οποία παρουσιάζονται αναλυτικά στο φάκελο του έργου.

➤ **Συμπαγωγή Ηλεκτρικής Ενέργειας και Θερμότητας**

Το παραγόμενο βιοαέριο περνά από μια διαδικασία καθαρισμού και αφύγρυνσης, ώστε να κατακρατηθούν οι θειούχες ενώσεις που προκαλούν οξειδωση στις Μηχανές Εσωτερικής Καύσης και κατόπιν οδηγείται σε αυτές. Στο έργο θα χρησιμοποιηθούν δύο σετ ΜΕΚ/γεννήτριας. Οι ΜΕΚ είναι τροποποιημένες μηχανές ντίζελ, οι οποίες μπορούν να χρησιμοποιούν το βιοαέριο για καύσιμο αντί του ντίζελ. Η ταχύτητα περιστροφής τους είναι 1500 στροφές το λεπτό και είναι απευθείας συνδεδεμένες με ηλεκτρογεννήτρια. Η ηλεκτρογεννήτρια περιστρέφεται και αυτή με 1500 στροφές το

λεπτό. Η κάθε μια ηλεκτρογεννήτρια έχει ονομαστική ισχύ 250 kW_e. Αυτό σημαίνει ότι η συνολική τους εγκατεστημένη ισχύς ανέρχεται στα 1000 kW_e. Το παραγόμενο ρεύμα έχει τάση 400 V.

Παράλληλα με την ηλεκτροπαραγωγή η μονάδα ΣΗΘ παράγει και θερμότητα. Αυτό γίνεται με την εκμετάλλευση όλης της απορριπτόμενης θερμότητας από τις ΜΕΚ. Το χωνεμένο υπόλειμμα του βιοαντιδραστήρα οδηγείται σε φυγοκεντρωτή.

Με βάση τα παραπάνω και με την προϋπόθεση να ληφθούν υπόψη κατά την απόφαση έγκρισης των περιβαλλοντικών όρων του έργου οι παρατηρήσεις της Δ/σης Περιβ/ντος & Χωρικού Σχεδιασμού της Π.Δ..Ε. που αναφέρονται στο υπ' αρ. 270562/7289/20-12-2012 έγγραφό της,

Εισηγούμαστε ΘΕΤΙΚΑ για την ανωτέρω Μ.Π.Ε»

Η Επιτροπή Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων Περιφερειακού Συμβουλίου Δυτικής Ελλάδας, έχοντας υπόψη:

1. Το Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87/τ.Α' /7-6-2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης», άρθρο 164, παρ. 2
2. Τον Οργανισμό της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας (Π.Δ. 132/2010 ΦΕΚ 225/τ. Α' /27-12-2010).
3. Τις υπ. αριθμ 135/2011 και 136/2011 αποφάσεις του Περιφερειακού Συμβουλίου, περί εκλογής των μελών της Επιτροπής Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων Περιφερειακού Συμβουλίου Δυτικής Ελλάδας
4. Το υπ' αρ. 3817/94382/19-10-2012 έγγραφο της Δ/σης ΠΕΧΩΣΧ Δυτικής Ελλάδας
5. Την ανωτέρω εισήγηση του Προέδρου της, Αντιπεριφερειάρχη Περιβάλλοντος & Υποδομών
7. Ό,τι διατυπώθηκε κατά τη διάρκεια της συζήτησης του θέματος

ΟΜΟΦΩΝΑ ΑΠΟΦΑΣΙΖΕΙ

Απόφαση 77/2012

Γνωμοδοτεί θετικά για τη Γνωμοδότηση για τη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για την εγκατάσταση παραγωγής βιοαερίου από οργανικά απόβλητα και συμπαραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος/θερμότητας της εταιρείας «Κυριάκος

Καρανικόλας & Σία Ε.Ε.» στη θέση «Ψηλοράχη» Τ.Κ. Αστακού Δ. Ξηρομέρου., με την προϋπόθεση να ληφθούν υπόψη κατά την απόφαση έγκρισης των περιβαλλοντικών όρων του έργου οι παρατηρήσεις της Δ/σης Περιβ/ντος & Χωρικού Σχεδιασμού της Π.Δ..Ε. που αναφέρονται στο υπ' αρ. 270562/7289/20-12-2012 έγγραφό της.

.....
 Το παρόν πρακτικό, αφού συντάχθηκε, αναγνώστηκε και βεβαιώθηκε, υπογράφεται ως εξής:

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

ΤΑ ΜΕΛΗ

Υφαντής Νικόλαος
 Αντιπεριφερειάρχης Περιβάλλοντος
 & Υποδομών Περιφέρειας Δυτικής
 Ελλάδας

1. Αχιλλεόπουλος Πέτρος
2. Γαρουφαλής Νικόλαος
3. Κελεπούρης Ανδρέας
4. Κοκκαλιάρη – Λάσκαρη Νικολέττα
5. Παπακωνσταντίνου Κωνσταντίνος
6. Παππάς Γεώργιος
7. Πυλαρινός Νικόλαος
8. Σταθακόπουλος Ευστάθιος
9. Σταυρόπουλος Χρήστος
10. Σκαρτσιάρης Ανδρέας
11. Τσόγκας Γεώργιος

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ
 Η Γραμματέας
 Καραμολέγκου Στυλιανή