

ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ

Του Πρακτικού 2/2015 συνεδρίασης της Επιτροπής Αγροτικής Οικονομίας και Περιβάλλοντος του Περιφερειακού Συμβουλίου Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης

Αριθ. Απόφασης 15 /2015

Περίληψη: Γνωμοδότηση για την έγκριση Περιβαλλοντικών όρων επί της μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων : « Εγκατάσταση σταθμού ηλεκτροπαραγωγής με χρήση βιοαερίου από βιομάζα με τη μέθοδο της αεριοποίησης ισχύος 0.999 MWe » της εταιρείας ΝΕΑ ΤΑΣΗ Ι.Κ.Ε. στην περιοχή του Αγροκτήματος Αρδανίου στο 849 αγροτεμάχιο, του δήμου Αλεξανδρούπολης, της Π.Ε. Έβρου .
 Εισηγητής: Η υπάλληλος του Τμήματος Περιβάλλοντος και Υδροοικονομίας της Π.Ε. Έβρου κα Φ. Παπαδοπούλου.

Σήμερα **3 Φεβρουαρίου 2015** ημέρα **Τρίτη** και ώρα **11:30π.μ.** συνήλθε σε δημόσια τακτική Συνεδρίαση η Επιτροπή Αγροτικής Οικονομίας και Περιβάλλοντος του Περιφερειακού Συμβουλίου Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης ύστερα από την αριθ. ΔΔ.ΟΙΚ. 484/30-01-2015. έγγραφη πρόσκληση του προέδρου αυτής, που επιδόθηκε σε κάθε μέλος χωριστά, σύμφωνα με το άρθρο 177 του Ν. 3852 /2010.

ΠΑΡΟΝΤΕΣ:

1. ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ, ΠΡΟΕΔΡΟΣ
2. ΓΕΡΟΣΤΕΡΓΙΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ, ΑΝΤΙΠΡΟΕΔΡΟΣ.

ΤΑ ΜΕΛΗ

1. ΧΟΥΣΕ ΜΟΥΣΤΑΦΑ ΙΣΜΑΗΛ
2. ΕΥΦΡΑΙΜΙΔΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
3. ΓΑΚΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ
4. ΧΕΙΡΑΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ
5. ΓΡΑΝΑΣ ΑΡΧΕΛΑΟΣ
6. ΜΟΥΛΤΑΖΑ ΤΑΡΚΑΝ ΜΟΥΛΤΑΖΑ (ΑΝΑΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΟ ΜΕΛΟΣ)

ΑΠΟΝΤΕΣ:

1. ΒΕΝΕΤΙΔΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
2. ΧΑΤΖΗΘΕΟΔΩΡΙΔΗΣ ΗΡΑΚΛΗΣ

Απουσίαζαν αν και κλήθηκαν νόμιμα.

Χρέη υπηρεσιακής γραμματείας άσκησε η υπάλληλος της Δ/σης Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής Π.Ε. Καβάλας κα Σταματία Βάρσου .

Αφού διαπιστώθηκε απαρτία διότι σε σύνολο εννέα (09) μελών ήταν παρόντα τα οκτώ (08) μέλη, ο Πρόεδρος της Επιτροπής Αγροτικής Οικονομίας και Περιβάλλοντος κήρυξε την έναρξη της συνεδρίασης.

Στην συνέχεια ο Πρόεδρος της Επιτροπής Αγροτικής Οικονομίας και Περιβάλλοντος κ. Σωτήριος Παπαδόπουλος δίνει το λόγο στην υπάλληλο του Τμήματος Περιβάλλοντος και

Υδροοικονομίας της Π.Ε Έβρου, κα Φ. Παπαδοπούλου, η οποία εισηγούμενη το δέκατο έκτο θέμα της ημερήσιας διάταξης, έθεσε υπόψη των μελών της Επιτροπής Αγροτικής Οικονομίας και Περιβάλλοντος, το με αριθ. πρωτ. Π-6013/18-12-2014 έγγραφο του Τμήματος Περιβάλλοντος και Υδροοικονομίας της Π.Ε Έβρου, με το διαβιβάστηκαν οι παρακάτω παρατηρήσεις του θέματος :

Η Μ.Π.Ε. αφορά στην κατασκευή μονάδας παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας ισχύος 0,999 MW προερχομένης από την καύση βιοαερίου παραγομένου από βιομάζα προερχόμενης κυρίως από αγροτικά και δασικά υπολείμματα, με τη μέθοδο της αεριοποίησης. Το έργο εί-ναι υποκατηγορίας Α2 (ΑΠΕ) και ανήκει στη 10^η ομάδα σύμφωνα με την 1958 /13-1-2012 ΥΑ.

Το έργο πρόκειται να κατασκευασθεί σε γεωργική έκταση μη υψηλής παραγωγικότητας στο αγροτεμάχιο με αρ. 849 εμβαδού 15,1στρεμ., πλησίον της θέσης « Κρήνη » στο αγρόκτημα Αρδανίου , της δημοτικής ενότητας Φερρών, του δήμου Αλεξανδρούπολης, βρίσκεται δε , εκτός Γ.Π.Σ. , εκτός Ζ.Ο.Ε..

Περιγραφή του έργου

Πρόκειται για ίδρυση και λειτουργία μονάδας παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας ισχύος 0.999 MW όπως περιγράφεται παρακάτω:

Χαρακτηριστικά:

Είδος : Σταθμός ηλεκτρικής ενέργειας από βιομάζα με αεριοποίηση.

Δυναμικότητα : Ηλεκτρική ισχύς 0,999 MWe.

Όχληση : Μέση όχληση

Πρώτες ύλες: Αγροτικά κα ι δασικά υπολείμματα, 12600 -15120 τόννων ετησίως περίπου.

Ημερήσια κατανάλωση βιομάζας : 42 tn/day

Εγκαταστάσεις :_ 1 Θρυμματιστής για τη μετατροπή της βιομάζας σε chips 10 χιλ.

_ 1 Ξηραντήριο για την εξασφάλιση της επιθυμητής υγρασίας 10-15%

_ 2 αεριοποιητές τεχνολογίας ρευστοποιημένης κλίνης , έν παραλλήλω, συνεχούς λειτουργίας περίπου 8000 ωρών ετησίως, κατανάλωσης 075 – 0,9 τόννους βιομάζας /ώρα , εκάστου.

_ Σύστημα καθαρισμού και ψύξης αερίου σύνθεσης

_ Δεξαμενή προσωρινής αποθήκευσης και συμπίεσης αερίου σύνθεσης.

_ 2 μονάδες ηλεκτροπαραγωγής ΜΕΚ των 500 KW

_ 2 μετασχηματιστές ανύψωσης τάσης (ΧΤ/ΜΤ) από χαμηλή σε μέση τάση.

_ Διασύνδεση με το δίκτυο της ΔΕΗ.

_ Δεξαμενή καθίζησης νερού –λάσπης/υπόγεια διαστάσεων (15μ χ 6μ χ 3μ)

Χρήση νερού :_ Η υδροδότηση του σταθμού θα γίνει από γεώτρηση που θα κατασκευασθεί, η δε κατανάλωση του νερού θα είναι 34 – 38 m³/h.

Ετήσια παραγωγή τέφρας : 257 τόννοι

Ετήσια παραγωγή λάσπης : 2870 μ³

Ετήσια παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας : 8400 MWh

Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας : το 5-8% της παραγόμενης ,ήτοι 420- 672 MWh

Αριθμός εργαζομένων : 5-6 άτομα ανά βάρδια λειτουργίας

Διάρκεια λειτουργίας του έργου : 25 έτη

Παραγωγική Διαδικασία

➤ Η παραγωγική διαδικασία της μονάδας θα βασίζεται στην αεριοποίηση της βιομάζας σε κατάλληλο αντιδραστήρα, η οποία οδηγεί στην παραγωγή «βιοαερίου» ήτοι συνθετικού αερίου (syngas αποτελούμενο κυρίως από CO, CO₂, H₂, CH₄, H₂O, N₂, καθώς και διάφορους ρυπαντές όπως H₂S, πίσσα και τέφρα), το οποίο τροφοδοτεί τις Μηχανές Εσωτερικής

Καύσης (ΜΕΚ), με τις οποίες παράγεται ηλεκτρικό ρεύμα. Το σύνολο της εγκατάστασης θα αποτελείται από 2 επιμέρους πλήρεις μονάδες αεριοποίησης βιομάζας και καύσης του αερίου σε ΜΕΚ, με δυναμικότητα 499,9 KW η κάθε μία.

➤ Η παραγόμενη ηλεκτρική ενέργεια θα έχει τάση 400 Volt, και μέσω 2 μετασχηματιστών θα μετατρέπεται σε ενέργεια τάσης 21KV και θα μεταφέρεται στο δίκτυο μέσης τάσης της ΔΕΗ.

➤ Η παραγόμενη ισχύς από τη λειτουργία του σταθμού θα ανέρχεται σε 999 KW και η παραγόμενη ενέργεια σε 8.400.000 KWh/year. Από τη λειτουργία της μονάδας η περίσσεια του συνθετικού αερίου θα καίγεται στον πυρσό, η δε θερμική ενέργεια που προκύπτει από αυτή την καύση θα απορρίπτεται στο περιβάλλον.

Επίσης η όλη εγκατάσταση θα φέρει σύστημα ανάλυσης αέριων ρύπων, θα γίνεται συνεχής μέτρηση O₂, CO, NO_x, SO_x και στερεών σωματιδίων (σκόνη), με κατάλληλες δειγματοληψίες και αναλυτές αερίων.

Το σύνολο του απαραίτητου ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού θα εγκατασταθεί στο εσωτερικό βιομηχανικού κτιρίου, εμβαδού κάλυψης 2.100 m² πλην των Μηχανών Εσωτερικής Καύσης (ΜΕΚ) που θα εγκατασταθούν σε container, επί τσιμεντένιων βάσεων, στον εξωτερικό χώρο του αγροτεμαχίου. Η εκφόρτωση της βιομάζας η οποία θα είναι βάρους 12600 - 15120 τοννων περίπου ετησίως, θα πραγματοποιείται στο δάπεδο του βιομηχανικού κτιρίου, θα τροφοδοτείται στο θρυματιστή μέσω μεταφορικής ταινίας, η θα αποθηκεύεται εντός του γηπέδου κατά τους θερινούς μήνες. Στο εσωτερικό του κτιρίου θα εγκατασταθεί και ο υποσταθμός ανύψωσης της τάσης από χαμηλή σε μέση και θα υπάρχει και η αίθουσα παρακολούθησης λειτουργίας και ελέγχου της παραγωγικής διαδικασίας.

Περιγραφή λειτουργίας του έργου

Η λειτουργία του έργου διακρίνεται σε τέσσερα στάδια, όπως:

1. Παραλαβή – Προεπεξεργασία της βιομάζας (καυσίμου).
2. Αεριοποίηση βιομάζας.
3. Καθαρισμός – Προετοιμασία του αερίου σύνθεσης (syngas).
4. Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας.

Η αεριοποίηση είναι μια διαδικασία κατά την οποία η βιομάζα στερεής μορφής μετατρέπεται σε αέριο καύσιμο, που ονομάζεται *αέριο σύνθεσης* (syngas), που τροφοδοτείται προς καύση στις ΜΕΚ προς παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και την τροφοδοσία της στο δίκτυο.

Το παραγόμενο αέριο σύνθεσης, πριν από την καύση του στις ΜΕΚ, υπόκειται σε καθαρισμό σε πλυντρίδες, δηλαδή με διατάξεις που χρησιμοποιούν νερό για να “ξεπλύνουν” αέριους ρύπους και ανεπιθύμητες ουσίες που μπορεί να προκαλέσουν διαβρώσεις στον ηλεκτρομηχανολογικό εξοπλισμό. Το αέριο σύνθεσης κυκλοφορεί σε κλειστό κύκλωμα χωρίς διαφυγές στο περιβάλλον. Το νερό καθαρισμού του αερίου σύνθεσης θα είναι παροχής μεταξύ 34 m³/hr και 38 m³/hr επανακυκλοφορεί εντός κλειστού κυκλώματος καθαρισμού και τροφοδοσίας.

Το βασικό απόβλητο της παραγωγικής διαδικασίας είναι τα καυσαέρια που εκπέμπονται από τις ΜΕΚ κατά την καύση του αερίου σύνθεσης.

Τα λοιπά απόβλητα που προκύπτουν από την παραγωγική διαδικασία και κυρίως η τέφρα που προκύπτει από την αεριοποίηση της βιομάζας καθώς και η λάσπη από τη δεξαμενή καθίζησης του νερού - η οποία θα είναι υπόγεια διαστάσεων (15 m x 6 m x 3 m)- που χρησιμοποιήθηκε για τον καθαρισμό του αερίου σύνθεσης, θα αποθηκεύονται σε

στεγανούς περιέκτες και θα παραλαμβάνονται από κατάλληλα αδειοδοτημένες εταιρείες συλλογής και μεταφοράς για τους συγκεκριμένους κωδικούς αποβλήτων. Η τέφρα μπορεί να διατεθεί ως εδαφοβελτιωτικό σε όξινα εδάφη.

Σε κάθε περίπτωση αποκλείεται η διάθεση ή/και επαναχρησιμοποίηση τους σε εδαφικούς ή υδάτινους αποδέκτες.

- Τα βασικά στάδια λειτουργίας της μονάδας θα είναι:
 - Παραλαβή πρώτης ύλης και αποθήκευση χύδην στο δάπεδο του βιομηχανικού κτιρίου.
 - Θρυμματισμός σε τελική μορφή τεμαχίων (chips 10 χιλιοστών.) .
 - Ξήρανση των chips βιομάζας για τη μείωση της τελικής υγρασίας σε ποσοστό < 15%
 - Τροφοδοσία της ξηρής βιομάζας στους 2 αεριοποιητές. Αεριοποίηση της βιομάζας σε αντιδραστήρες ρευστοποιημένης κλίνης και παραγωγή του συνθετικού αερίου.
 - Απαγωγή του παραγόμενου συνθετικού αερίου σε δύο κυκλώνες ξηρού τύπου για την απομάκρυνση σωματιδίων τέφρας. Η συλλεγόμενη τέφρα μπορεί να διατεθεί ως εδαφοβελτιωτικό.
 - Διαδοχικές εκπλύσεις του αερίου ρεύματος σε συστοιχία πλυντρίδων για τον καθαρισμό, σε φίλτρο και διαχωριστή αερίου – νερού και ψύξη αυτού .Τα ελαιώδη και πισσώδη προϊόντα που συλλέγονται σε αυτό το στάδιο θα δίνονται σε εταιρίες αδειοδοτημένες για παραγωγή ασφαλικών μιγμάτων.
 - Προώθηση του καθαρού αερίου σύνθεσης σε δεξαμενή προσωρινής αποθήκευσης και ρύθμισης της πίεσης και μεταφορά τροφοδοσία προς την κεντρική μονάδα παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος, Τροφοδοσία του συνθετικού αερίου στις MEK για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας.
 - Ανύψωση της τάσης της ηλεκτρικής ενέργειας από χαμηλή σε μέση τάση και τροφοδοσία της ηλεκτρικής ενέργειας στο δίκτυο της ΔΕΗ.
- Οι ενεργειακές ανάγκες της εγκατάστασης θα καλύπτονται πλήρως από το δίκτυο της ΔΕΗ Οι ανάγκες της εγκατάστασης σε νερό θα ανέρχονται σε 34-38 m³/ώρα. Η ποσότητα του νερού θα προέρχεται από γεώτρηση που θα κατασκευασθεί..

ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

- Θόρυβος – σκόνη
- Εκσκαφές περιορισμένου μεγέθους – μικρής έκτασης αλλαγή της μορφολογίας και αποψίλωση βλάστησης .Παραγωγή αποβλήτων εκσκαφών (ΑΕΚΚ) .
- Αύξηση της κυκλοφορίας.
- Εκπομπή αερίων ρύπων από τα οχήματα και τα μηχανήματα κατασκευής του έργου .
- Ενδεχόμενη ρύπανση εδάφους- επιφανειακών υδάτων από απορρίψεις ορυκτελαίων ,καυσίμων και λοιπών χημικών και παράσυρση στερεών σωματιδίων και ρυπαντών από τα όμβρια ύδατα.
- Παραγωγή στερεών αποβλήτων (επικίνδυνων και μη).
- Παραγωγή υγρών αποβλήτων αστικού τύπου.
- Παραγωγή επικίνδυνων υγρών αποβλήτων .
- Εργασίες επέκτασης δικτύων (ρεύματος, υδροδότησης, αποχέτευσης κλπ.) .

Οι επιπτώσεις αυτές θα είναι προσωρινές και τοπικού χαρακτήρα. Με την εφαρμογή των με-τρων που προτείνονται στη ΜΠΕ και την τήρηση της σχετικής νομοθεσίας που διέπει τη διαχείριση των ειδικών ρευμάτων αποβλήτων δεν αναμένεται να προκληθούν αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον. Επιπλέον λόγω της ικανοποιητικής απόστασης του

έργου από τα όρια των πλησιέστερων οικισμών, δεν αναμένεται η πρόκληση οχλήσεων στο ανθρωπογενές περιβάλλον της περιοχής .

ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

Οι επιπτώσεις θα είναι πολύ σημαντικότερες από αυτές κατά τη φάση της κατασκευής και θα είναι μόνιμες. Οι κυριότερες από αυτές περιγράφονται παρακάτω:

- Αισθητική όχληση από την εγκατάσταση του έργου. Ο σταθμός δεν θα είναι ορατός από τον πλησιέστερο οικισμό , λόγω της ικανοποιητικής απόστασης, αλλά θα είναι πολύ κοντά στο εθνικό δίκτυο .
- Θόρυβος από τη λειτουργία του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού της μονάδας. Σύμφωνα με τη μελέτη οι ηλεκτρογεννήτριες θα τοποθετηθούν σε ηχομονωμένα container , ο δε θρυμματιστής βιομάζας που παράγει επίσης υψηλές ηχοστάθμες θα τοποθετηθεί εντός του κτιρί-ου για την ελαχιστοποίηση του εκπεμπόμενου θορύβου. Για τον περιορισμό της διασποράς του παραγόμενου θορύβου το γήπεδο εγκατάστασης θα φυτευτεί περιμετρικά.
- Εκπομπή αερίων ρύπων στην ατμόσφαιρα από τη λειτουργία σταθμού .Οι αέριοι ρύπου θα αποτελούνται από μονοξείδιο του άνθρακα (CO) , οξείδια του αζώτου (NO_x), οξείδια του θείου (SO_x), υδρογονάνθρακες (HC), και αιωρούμενα σωματίδια . Σύμφωνα με τα στοιχεία που παρατίθενται στη μελέτη οι τιμές των εκπεμπόμενων καυσαερίων αναμένονται χαμηλότερες από αυτές που καθορίζονται στις σχετ. νομοθεσίες , λόγω του καθαρισμού του αερίου σύνθεσης (μέσω κατάλληλων διατάξεων απορρύπανσης που θα αποτελούνται από συστοι-χία κυκλώνων και πλυντρίδων). Για την παρακολούθηση της ποιότητας των αερίων θα εγκατασταθούν στην καπνοδόχο απαγωγής όργανα μέτρησης και καταγραφής τωνεκπεμπό-μενων αερίων ρύπων .
- Εκπομπές διάχυτης σκόνης κατά τις διαδικασίες παραλαβής αποθήκευσης ξήρανσης και τροφοδοσίας της πρώτης ύλης. Θα αντιμετωπιστεί με τοποθέτηση κουρτίνας στον αλυσομεταφορέα τροφοδοσίας της βιομάζας και αποθήκευση της βιομάζας σε στεγασμένο χώρο. Κατά το στάδιο της ξήρανσης η δημιουργούμενη σκόνη θα δεσμεύεται από φίλτρα και θα τροφοδοτείται στους αεριοποιητές.
- Απορριπτόμενο θερμικό φορτίο υπό τη μορφή θερμών αερίων ή άλλης μορφής. Δεν εξετάζονται από τη ΜΠΕ τρόποι διάθεσης.
- Παραγωγή τέφρας και πίσσας από τη διαδικασία καθαρισμού του συνθετικού αερίου. Σύμφωνα με τη μελέτη η τέφρα θα διατίθεται ως εδαφοβελτιωτικό και η πίσσα θα διατίθεται σε εταιρείες παραγωγής ασφαλικών προϊόντων.
- Παραγωγή υγρών αποβλήτων αστικού τύπου .Θα διατίθενται σε σηπτικό βόθρο.
- Παραγωγή υγρών αποβλήτων από την παραγωγική διαδικασία . Όλα τα υγρά που χρησιμοποιούνται στην παραγωγική διαδικασία (νερά έκπλυσης των πλυντρίδων) υφίστανται καθαρισμό ,ανακυκλώνονται και επαναχρησιμοποιούνται στη μονάδα .
- Στερεά απόβλητα αστικού τύπου. Θα διατίθενται στα σημεία αποκομιδής του οικείου ΟΤΑ.
- Παραγωγή άλλων στερεών αποβλήτων εκτός αστικού τύπου . Σύμφωνα με τη μελέτη θα συλλέγονται ανά είδος με βάση τον κωδικό ΕΚΑ , θα αποθηκεύονται και θα διατίθενται σε εγκεκριμένο χώρο ή θα οδηγούνται προς ανακύκλωση .
- Παραγωγή επικίνδυνων αποβλήτων (απόβλητα λιπαντικών ελαίων , καύσιμα, έλαια ψύξης κλπ.). Τα μηχανήματα θα συντηρούνται κατάλληλα, ώστε να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος διαρροών. Τυχόν επικίνδυνα απόβλητα που θα παράγονται, θα συλλέγονται σε ειδικό χώρο και θα παραδίδονται σε αδειοδοτημένες εταιρείες διαχείρισης επικίνδυνων αποβλήτων, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας .
- Πιθανή πρόκληση οσμών.

- Κίνδυνος πρόκλησης πυρκαγιάς. Η εγκατάσταση να διαθέτει σύστημα ενεργητικής και παθητικής πυροπροστασίας.

Σκοπιμότητα της υλοποίησης του έργου :

1. Μείωση της χρήσης των συμβατικών καυσίμων (κάρβουνο ,πετρέλαιο) για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας.
2. Ορθή περιβαλλοντικά και βιώσιμη λύση για την διαχείριση αποβλήτων της περιοχής
3. Δημιουργία νέων θέσεων εργασίας
4. Αποκέντρωση ενεργειακών χρήσεων
5. Ανάπτυξη εναλλακτικών καλλιεργειών με σκοπό την ενεργειακή αξιοποίηση της βιομάζας

Η χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας :

- Συμβάλλει στην αποταμίευση των μη ανανεώσιμων φυσικών πόρων
- Παρέχει τη δυνατότητα μείωσης της εισαγωγής καυσίμων
- Συμβάλλει στην ελαχιστοποίηση του βαθμού εξάρτησης από τις συμβατικές μορφές ενέργειας
- Συντελεί στην ανάπτυξη οικονομικών και βιομηχανικών δραστηριοτήτων
- Συντελεί στη μείωση των εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου. Ειδικότερα η καύση της βιομάζας έχει μηδενικό ισοζύγιο CO₂, επειδή οι ποσότητες του CO₂ - στην περίπτωση του έργου μας υπολογίζονται σε 8155,58 τόννους CO₂ ετησίως - που απελευθερώνονται κατά την καύση της βιομάζας δεσμεύονται πάλι από τα φυτά για τη δημιουργία της βιομάζας.
- Ενισχύει τους στόχους της κυβέρνησης για την εγγύηση της ασφάλειας και της ποιότητας της ηλεκτρικής παροχής και την πλήρωση των στόχων που έχουν τεθεί από την Ευρωπαϊκή Ένωση, σχετικά με την απεξάρτηση της παραγωγής ενέργειας από τα ορυκτά καύσιμα και τη μείωση των εκπομπών των αερίων θερμοκηπίου.

Η υπηρεσία μας σ υ ν α ι ν ε ί στην κατασκευή του έργου : « Εγκατάσταση σταθμού ηλεκτροπαραγωγής με χρήση βιοαερίου από βιομάζα με τη μέθοδο της αεριοποίησης ισχύος 0.999 MWe » στην περιοχή του Αγροκτήματος Αρδανίου της δημοτικής ενότητας Φερρών, του δήμου Αλεξανδρούπολης, του νομού Έβρου, της εταιρείας ΝΕΑ ΤΑΣΗ Ι.Κ.Ε. με τους παρακάτω περιβαλλοντικούς όρους:

1. Για τη διασφάλιση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος της ευρύτερης περιοχής να μελετηθεί η επίδραση της συγκέντρωσης των αέριων ρύπων που εκπέμπονται από την εγκατάσταση ,στην ατμόσφαιρα της ευρύτερης περιοχής που θα εγκατασταθεί η μονάδα (εφαρμογή σχετικού μοντέλου διασποράς ρύπων). Με την εφαρμογή μοντέλου διασποράς μπορεί να αποδειχθεί η επιβάρυνση ή μη της ευρύτερης περιοχής και να διαπιστωθεί εάν χρειάζονται ή όχι κάποια επιπρόσθετα μέτρα αντιρρύπανσης .

2. Για τη διασφάλιση της τήρησης των ορίων εκπομπής αιωρούμενων σωματιδίων, να εγκατασταθεί κατάλληλο σύστημα κατακράτησης της συμπαρασυρόμενης από τα καυσαέρια τέφρας. Το σύστημα να αποτελείται από κυκλώνα και ηλεκτροστατικό φίλτρο.

3. Στο σημείο εκπομπής των αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα, να πραγματοποιείται τακτική δειγματοληψία και μετρήσεις βάσει Ευρωπαϊκών προτύπων, προκειμένου να διαπιστωθεί η ύπαρξη διοξινών, φουρανίων και πολυαρωματικών υδρογονανθράκων στα καυσαέρια, ενώσεις οι οποίες δυνητικά μπορούν να σχηματιστούν κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες στην εν λόγω δραστηριότητα. Για την ελαχιστοποίηση της πιθανότητας σχηματισμού των παραπάνω ενώσεων να μελετηθεί ανάλογα με τη σύσταση της χρησιμοποιούμενης πρώτης ύλης, το ιδανικό περιβάλλον στον αντιδραστήρα αεριοποίησης και η θερμοκρασία καύσης να διατηρείται στην περιοχή των 800 °C - 850 °C.

4. Να μη χρησιμοποιούνται ως πρώτη ύλη στη μονάδα υπολείμματα εμποτισμένης ξυλείας, καθώς τα χημικά που περιέχουν μπορεί να οδηγήσουν στο σχηματισμό επικίνδυνων ρύπων.

5. Οι προδιαγραφές των MEK και η επεξεργασία του αερίου σύνθεσης να είναι τέτοιες ώστε να εξασφαλίζουν τη διατήρηση των αέριων εκπομπών εντός των νομοθετικά θεσπισμένων ορίων.

Επί πλέον δε κατά τη Φάση Λειτουργίας

1) Να γίνει κλείσιμο του χώρου αποθήκευσης της βιομάζας εντός του γηπέδου της εγκατάστασης από τις πλευρές απ' όπου πνέουν κυρίως οι άνεμοι για την ελαχιστοποίηση της σκόνης.

2) Να τοποθετηθεί κουρτίνα να γίνει κάλυψη των αλυσομεταφορέων της βιομάζας.

3) Η πίσσα θα διατίθεται σε εταιρείες παραγωγής ασφαλικών προϊόντων.

4) Η όλη εγκατάσταση θα πρέπει να φέρει σύστημα ανάλυσης αέριων ρύπων, θα γίνεται συνεχής μέτρηση O₂, CO, NO_x (NO₂ και NO) SO_x και στερεών σωματιδίων (σκόνη). με κατάλληλες δειγματοληψίες και αναλυτές αερίων.

5) Τα αξιοποιήσιμα στερεά απόβλητα της παραγωγής να συλλέγονται και να αποθηκεύονται με τρόπο που να αποφεύγεται ο διασκορπισμός τους στο περιβάλλον και στη συνέχεια να παραδίνονται σε κατάλληλα αδειοδοτημένες εταιρείες προκειμένου να οδηγηθούν σε μονάδες αξιοποίησης-ανακύκλωσής τους. Να γίνεται ανακύκλωση των υπολειμμάτων της παραγωγικής διαδικασίας, όπως και των υλικών συσκευασίας σύμφωνα με το Ν.2939/01.

6) Τα αστικά, στερεά απόβλητα, απορρίμματα και τα λοιπά μη αξιοποιήσιμα απόβλητα - που δεν ανήκουν στον κατάλογο των επικινδύνων αποβλήτων - και προκύπτουν από τη λειτουργία της επιχείρησης να συγκεντρώνονται σε κάδους απορριμμάτων και να περισυλλέγονται από τα απορριματοφόρα της υπηρεσίας καθαριότητας του οικείου Δήμου.

7) Η διαχείριση των αποβλήτων που ανήκουν στην κατηγορία των ειδικών ρευμάτων (ελαστικά, μεταχειρισμένοι συσσωρευτές, απόβλητα ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, απόβλητα από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις) να γίνεται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

8) Απαγορεύεται η ανεξέλεγκτη απόρριψη ή διάθεση στερεών αποβλήτων σε ιδιωτικούς ή δημόσιους χώρους.

9) Οι χώροι αποθήκευσης και οι χώροι κίνησης θα πρέπει να είναι τσιμεντοστρωμένοι ή ασφαλτοστρωμένοι για την αποφυγή δημιουργίας σκόνης κατά τη διακίνηση των οχημάτων μεταφοράς.

10) Η γραμμή μεταφοράς της ηλεκτρικής ενέργειας μέχρι το δίκτυο της ΔΕΗ να γίνει λαμβάνοντας όλα τα μέτρα και τις απαραίτητες εγκρίσεις που απαιτούνται.

11) Να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα προληπτικά μέτρα για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων. Όλα τα κινούμενα μέρη των μηχανών να προφυλάσσονται με τα απαραίτητα μεταλλικά καλύμματα – για την αποφυγή ατυχημάτων -, ενώ παράλληλα τα ηλεκτρικά κυκλώματα και οι πίνακες να είναι καλά ασφαλισμένα σε ειδικά δωμάτια , απαγορεύοντας την οποιαδήποτε επαφή τους με το μη ειδικευμένο προσωπικό. Στους εργαζόμενους πρέπει να παρέχονται όλα τα αναγκαία μέσα ατομικής προστασίας.

12) Τα λύματα προσωπικού θα καταλήγουν μέσω του δικτύου αποχέτευσης σε στεγανό βόθρο και στη συνέχεια με βυτιοφόρα οχήματα να μεταφέρονται σε εγκεκριμένη εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων (Ε.Ε.Λ.).

13) Μετά το πέρας λειτουργίας της εγκατάστασης , με την αποδόμηση της όλης εγκατάστασης θα πρέπει να απομακρυνθεί όλος ο εξοπλισμός και τυχόν λοιπά απόβλητα και να αποκατασταθεί πλήρως ο χώρος επανερχόμενος στην προηγούμενη κατάσταση. Η διαχείριση των αποβλήτων που θα προκύψουν να γίνεται σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες περιβαλλοντικές διατάξεις.

14) Η τέφρα που καταλήγει στη βάση των αεριοποιητών ,καθώς επίσης και η παραγόμενη τέφρα στη βάση των δύο κυκλώνων ξηρού τύπου , να μεταφέρεται - μέσω κοχλιομεταφορέα σε κατάλληλη δεξαμενή και από εκεί να διατίθεται προς χρήση σε κατάλληλες εταιρείες είτε ως εδαφοβελτιωτικού είτε για χρήση της στην παρασκευή δομικών υλικών και ασφάλτου.

15) Οι ηλεκτρογεννήτριες και όλες οι μηχανές που παράγουν υψηλές ηχοστάθμες να τοποθετηθούν σε κλειστά ηχομονωμένα συστήματα για την ελαχιστοποίηση του εκπεμπόμενου θορύβου. Για τον περιορισμό της διασποράς του παραγόμενου θορύβου το γήπεδο εγκατάστασης να φυτευτεί περιμετρικά.

16) Για την παρακολούθηση της ποιότητας των απαερίων θα εγκατασταθούν στην καπνοδόχο απαγωγής όργανα μέτρησης και καταγραφής των εκπεμπόμενων αερίων ρύπων .

17) Η βιομάζα να αποθηκεύεται σε χώρο διακριτό εντός του βιομηχανικού κτιρίου των 2100 μ² και να είναι σκεπασμένη με κουρτίνα, καθώς επίσης και εντός του γηπέδου της εγκατάστασης ομοίως.

18) Η όλη εγκατάσταση να διαθέτει σύστημα ενεργητικής και παθητικής πυροπροστασίας. Να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα πυροπροστασίας στους χώρους αποθήκευσης της βιομάζας .

ΑΠΟΦΑΣΙΖΕΙ ΟΜΟΦΩΝΑ

Γνωμοδοτεί υπέρ της έγκρισης των Περιβαλλοντικών όρων του έργου : « Εγκατάσταση σταθμού ηλεκτροπαραγωγής με χρήση βιοαερίου από βιομάζα με τη μέθοδο της αεριοποίησης ισχύος 0.999 MWe » στην περιοχή του Αγροκτήματος Αρδανίου της δημοτικής ενότητας Φερρών, του δήμου Αλεξανδρούπολης , της Π.Ε. Έβρου της εταιρείας ΝΕΑ ΤΑΣΗ Ι.Κ.Ε., όπως ειδικότερα αναφέρεται στην εισήγηση της αρμόδιας υπηρεσίας.

Η παρούσα απόφαση έλαβε α/α 15/2015.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΣΩΤΗΡΙΟΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ

ΤΑ ΜΕΛΗ

1. ΒΕΝΕΤΙΔΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ (ΑΠΩΝ)
2. ΧΟΥΣΕ ΜΟΥΣΤΑΦΑ ΙΣΜΑΗΛ
3. ΕΥΦΡΑΙΜΙΔΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
4. ΓΑΚΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ
5. ΧΕΙΡΑΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ
6. ΓΡΑΝΑΣ ΑΡΧΕΛΑΟΣ
7. ΓΕΡΟΣΤΕΡΓΙΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ

- 8.ΧΑΤΖΗΘΕΟΔΩΡΙΔΗΣΗΡΑΚΛΗΣ(ΑΠΩΝ)
9. ΜΟΥΛΤΑΖΑ ΤΑΡΚΑΝ ΜΟΥΛΤΑΖΑ
(ΑΝΑΠΛ. ΜΕΛΟΣ)

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ
Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΣΩΤΗΡΙΟΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ