



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ**

Γραφείο Προέδρου

Ταχ.Δ/ση : Λεωφ. Συγγρού 15-17

Ταχ. Κωδ. : 117 43 Αθήνα

Τηλ.: 213-2063775, 536, 532

e-mail : ssona@patt.gov.gr

Συνεδρίαση 13^η

ΑΠΟΦΑΣΗ υπ' αριθμ. 94/2022

Σήμερα 22/6/2022, ημέρα Τετάρτη και ώρα 15:30, συνήλθαν σε τακτική συνεδρίαση, που πραγματοποιήθηκε στο αμφιθέατρο «Λεωνίδας Ζέρβας», στο Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών (Βασιλέως Κωνσταντίνου 48, Αθήνα), τα μέλη του Περιφερειακού Συμβουλίου της Περιφέρειας Αττικής, κατά τις προβλέψεις των διατάξεων της παρ. 1 του άρθρου 167 του Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87/τ. Α'/07-6-2010), κατόπιν της υπ' αριθμ. πρωτ. 560438/16-6-2022 πρόσκλησης του Προέδρου κ. Χρήστου Θεοδωρόπουλου, που κοινοποιήθηκε νόμιμα στις 16/6/2022 στον Περιφερειάρχη Αττικής, σε καθένα από τους Αντιπεριφερειάρχες καθώς και σε καθένα από τους Περιφερειακούς Συμβούλους.

Θέμα 12^ο Η.Δ.

Γνωμοδότηση επί της συμπληρωματικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) για το έργο «Μονάδα Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας από Βιομάζα – vegetable oil, ισχύος<10MW της εταιρείας «Π. & Α. ΚΑΡΕΛΙΩΤΗΣ Ο.Ε.» στη θέση 'ΣΑΜΑΡΘΙ – ΑΙΜΑΤΟΡΙΖΑ, ΛΕΩΦ. ΛΑΥΡΙΟΥ – ΚΑΛΥΒΙΑ' στο Δήμο Σαρωνικού Περιφέρειας Αττικής.

Διαπιστώθηκε η απαρτία, κατά την έναρξη της συνεδρίασης, με σύνολο εξήντα πέντε (65) παρόντων επί συνόλου εκατόν ενός (101) Περιφερειακών Συμβούλων, ενώ οι συμμετέχοντες/παρόντες και μη συμμετέχοντες/απόντες στη συζήτηση του συγκεκριμένου θέματος έχουν ως εξής:

Συμμετέχοντες/Παρόντες:

Ο Περιφερειάρχης Αττικής κ. Πατούλης Γεώργιος

Ο Πρόεδρος κ. Θεοδωρόπουλος Χρήστος

Ο Αντιπρόεδρος κ. Κοροβέσης Στυλιανός

Ο Γραμματέας κ. Αδαμόπουλος Σπυρίδων

Οι Χωρικοί Αντιπεριφερειάρχες Αττικής κ.κ.: Δημόπουλος Γεώργιος, Νάνου Δήμητρα, Κεφαλογιάννη Λουκία, Λεωτσάκος Ανδρέας, Αντωνάκου Σταυρούλα,

Θεοδωρακοπούλου-Μπόγρη Βασιλική (Βάσω), Κοσμόπουλος Ελευθέριος, Αυγερινός Αθανάσιος.

Οι Θεματικοί Αντιπεριφερειάρχες Αττικής κ.κ.: Αδαμοπούλου-Κουτσογιάννη Αικατερίνη, Βλάχος Γεώργιος, Γιαννακόπουλος Βασίλειος, Κεχρής Ιωάννης, Κόκκαλης Βασίλειος, Κουρή Μαρία, Πέττας Νικόλαος.

Οι Περιφερειακοί Σύμβουλοι κ.κ.:

Αβραμίδου-Λαμπροπούλου Ανδριανή, Αβραμοπούλου Ελένη, Αγγελάκη Δήμητρα, Αγγέλης Σπυρίδων, Αγγελόπουλος Γεώργιος, Αγγελοπούλου Μαρία, Αγγουράς Κων/νος, Αδαμοπούλου Γεωργία (Τζίνα), Αλεβιζόπουλος Γεώργιος, Αλεβίζος Παναγιώτης, Αλεξανδράτος Χαράλαμπος, Αλμπάνης Ευάγγελος, Αλυμάρια Σοφία, Ανδρουλακάκης Νικόλαος, Ασημακόπουλος Παναγιώτης, Αυγερινού Αφροδίτη, Αυλωνίτου Χρυσάνθη, Βαθιώτης Αθανάσιος, Βαλαβάνη Στυλιανή, Βαρέλη-Στεφανίδη Ζωή, Βάρσου Μαργαρίτα, Βασιλοπούλου Ελένη, Βενιεράτος Διονύσιος, Βερελή Βασιλική (Βάσω), Βιδάλη Μαρία (Μαίρη), Βίτσας Κωνσταντίνος, Βλάχου Γεωργία, Βοϊδονικόλας Σταύρος, Γεωργόπουλος Γεώργιος, Γιομπαζολιάς Γεράσιμος (Μάκης), Γρηγορίου Ηλίας, Δασκαλοπούλου Σπυριδούλα, Δημητρίου Γεώργιος, Δούρου Ειρήνη (Ρένα), Ευσταθόπουλος Σπυρίδων, Θεοχάρη Αικατερίνη (Καίτη), Καραμάνος Χρήστος, Κατρανίδου Αναστασία (Νατάσα), Κατσιγιάννης Αθανάσιος, Κατσικάρης Δημήτριος, Κατωπόδη Ζωή (Ζέτα), Κοσμίδη Ευρώπη, Κούρτης Ανδρέας, Κουτσογιαννόπουλος Θεόδωρος (Θοδωρής), Κουτσούμπα Δέσποινα, Λάσκαρη-Κρασσοπούλου Βασιλική, Λεονάρδου Πολυτίμη, Λογοθέτη Αικατερίνη (Κατερίνα), Λοΐζος Ηλίας, Μεθενίτης Σωτήριος, Μεθυμάκη Άννα, Μελάς Σταύρος, Μίχας Λεωνίδας, Μπαλάφας Γεώργιος, Μπαρμπαγιάννη - Αδαμοπούλου Ευγενία, Μπενετάτος Στυλιανός, Παναγιώτου Κωνσταντίνος, Παπαδάκης Νικόλαος, Παππά Παναγιώτα, Παππάς Στέφανος, Πρωτούλης Ιωάννης, Σγουρός Ιωάννης, Σιώρας Ηλίας, Σμέρος Ιωάννης, Σχινάς Θεόδωρος, Τημπλαλέξης Γρηγόριος, Τσίχλη Μαριάννα, Χατζηπέρος Παναγιώτης, Χρήστου Αναστασία, Χρονοπούλου Νίκη.

Μη συμμετέχοντες/Απόντες:

Ο Θεματικός Αντιπεριφερειάρχης Αττικής κ. Ρασσιάς (Ρώμας) Χαράλαμπος (Χάρης).

Τα μέλη του Π.Σ. κ.κ.:

Αθανασίου Μάριος, Αναγνωστόπουλος Μάρκος, Αναστασοπούλου Στυλιανή, Ανδρεάκος Δημήτριος, Αποστολόπουλος Εμμανουήλ, Δαλιάνη Φωτεινή, Ζέρβα (Διαμάντη) Μαρία, Καλογήρου Φανή (Φαίη) – Χριστίνα, Κατριβάνος Γεώργιος, Λυμπέρη Ελένη - Κωνσταντίνα (Έλενα), Παπαγεωργίου Νικόλαος, Τζήμερος Γλαύκος-Αθανάσιος.

Χρέη υπηρεσιακών γραμματέων άσκησαν οι υπάλληλοι της Περιφέρειας Αττικής κ. Σωτηροπούλου Ευαγγελία και κ. Ζαλοκώστα Ευανθία- Αναστασία.

Ο Πρόεδρος του Περιφερειακού Συμβουλίου Αττικής κ. Χρήστος Θεοδωρόπουλος έδωσε το λόγο στον Περιφερειακό Σύμβουλο κ. Ν. Παπαδάκη, ο οποίος έθεσε υπ' όψιν του Περιφερειακού Συμβουλίου :

α) την υπ' αριθμ. πρωτ. 614926/20-7-2021 εισήγηση της Δ/σης Περιβάλλοντος & Κλιματικής της Περιφέρειας Αττικής, που εστάλη με την πρόσκληση και έχει ως εξής:

ΣΧΕΤ.:

1. Το υπ' αρ. πρωτ. 52131/Σ.17604/05.05.2021 έγγραφο με θέμα “Διαβίβαση

Συμπληρωματικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, για το έργο: «Μονάδα Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας από Βιομάζα – vegetable oil, ισχύος $\leq 1\text{MW}$, της εταιρείας “Π&Α ΚΑΡΕΛΙΩΤΗΣ Ο.Ε.” στη θέση “ΣΑΜΑΡΘΙ – ΑΙΜΑΤΟΡΙΖΑ, ΛΕΩΦ. ΛΑΥΡΙΟΥ - ΚΑΛΥΒΙΑ” στον Δήμο ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ, Περιφέρειας Αττικής»” από το Τμήμα Α / Δ/ση ΠΕΧΩ / Γενική Δ/ση Χωρ/κης και Περ/κης Πολιτικής / Αποκεντρωμένη Διοίκηση Αττικής.

2. Το υπ’ αρ. πρωτ. 366984/11.05.2021 έγγραφο με θέμα «Αποστολή ανακοίνωσης», από το Περιφερειακό Συμβούλιο / Περιφέρεια Αττικής.
3. Το υπ’ αρ. πρωτ. 490693/15.06.2021 έγγραφο με θέμα «Διαβίβαση απόψεων» με συνημμένη την υπ’ αριθμ. 13/2021 Απόφαση του Συμβουλίου της Κοινότητας Καλυβίων, από το Περιφερειακό Συμβούλιο / Περιφέρεια Αττικής.
4. Την υπ’ αρ. πρωτ. 134240/04.08.2015 εισήγηση με θέμα “Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για το έργο: «Μονάδα Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας από Βιομάζα – vegetable oil, ισχύος $< 1\text{MW}$, της εταιρείας «Π&Α ΚΑΡΕΛΙΩΤΗΣ Ο.Ε.» στη θέση «ΣΑΜΑΡΘΙ – ΑΙΜΑΤΟΡΙΖΑ, ΛΕΩΦ. ΛΑΥΡΙΟΥ – ΚΑΛΥΒΙΑ» στον Δήμο ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ, Περιφέρειας Αττικής””, από το Τμ. Περιβάλλοντος & Κλιματικής Αλλαγής / Δ/ση Περιβάλλοντος & Κλιματικής Αλλαγής / Περιφέρεια Αττικής.
5. Το υπ’ αρ. πρωτ. Φ6756/4150/13/2014 έγγραφο με θέμα “Διαβίβαση Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) για το έργο: «Μονάδα Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας από Βιομάζα – vegetable oil, ισχύος $< 1\text{MW}$, της εταιρείας “Π&Α ΚΑΡΕΛΙΩΤΗΣ Ο.Ε.” στη θέση “ΣΑΜΑΡΘΙ – ΑΙΜΑΤΟΡΙΖΑ, ΛΕΩΦ. ΛΑΥΡΙΟΥ - ΚΑΛΥΒΙΑ” στον Δήμο ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ, Περιφέρειας Αττικής”” από το Τμήμα Α’ / Δ/ση ΠΕΧΩ / Γενική Δ/ση Χωρ/κης και Περ/κης Πολιτικής / Αποκεντρωμένη Διοίκηση Αττικής

Σε συνέχεια του (1) σχετικού, σας ενημερώνουμε ότι για το εν θέματι έργο η Υπηρεσία μας γνωμοδότησε για την (5) σχετική διαβιβασθείσα Μ.Π.Ε. με την υπ’ αριθμ. πρωτ. 134240/04.08.2015 εισήγηση [(4) σχετικό] με βάση το νομοθετικό και θεσμικό πλαίσιο που υφίστατο το 2015.

Η διαβιβασθείσα (1) σχετική συμπληρωματική Μ.Π.Ε. είναι ακριβώς η ίδια με την από εξαετίας Μ.Π.Ε. με μοναδική διαφορά το τοπογραφικό διάγραμμα και την κάτοψη, άρα συνεπαγωγικά για την τότε Μ.Π.Ε. η Υπηρεσία έχει ήδη γνωμοδότηση με την (4) σχετική.

Συνημμένως αποστέλλεται το (3) σχετικό με την υπ’ αριθμ. 13/2021 Απόφαση του Συμβουλίου της Κοινότητας Καλυβίων.

β) την υπ’ αριθμ. πρωτ. 134240/15/4-8-2015 εισήγηση της Δ/σης Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Αττικής, που εστάλη με την πρόσκληση και έχει ως εξής:

Έχοντας υπόψη:

1. Τον Ν. 4014/11 (ΦΕΚ 209/Α/21-09-2011) «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος.» [Όπως τροποποιήθηκε από τον Ν. 4030/2011 (ΦΕΚ 249/Α/25.11.2011), την Υ.Α. 1958/2012 (ΦΕΚ 21/Β/13.1.2012) και τον Ν. 4146/2013 (ΦΕΚ 90/Α/18.4.2013)].

2. Του Ν.1650/1986 (ΦΕΚ 160/τ.Α/16.10.1986) για την προστασία του περιβάλλοντος, όπως τροποποιήθηκε από το Ν.3010 (ΦΕΚ Α΄ 91/25.04.2002) [Όπως τροποποιήθηκε από τον Ν. 2742/1999 (ΦΕΚ 207/Α/7.10.1999), τον Ν. 3010/2002 (ΦΕΚ 91/Α/25.4.2002), τον Ν. 3536/2007 (ΦΕΚ 42/Α/23.2.2007), τον Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ 209/Α/21.9.2011) και τον Ν. 4042/2012 (ΦΕΚ 24/Α/13.2.2012)].
3. Την ΚΥΑ 69269/5387/25-10-90 (ΦΕΚ 678/Β) «Κατάταξη έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες, περιεχόμενο ΜΠΕ και λοιπές συναφείς διατάξεις», σύμφωνα με το Ν.1650/86 [όπως τροποποιήθηκε από την Υ.Α. οικ. 84230/96 (ΦΕΚ 906/Β/24.9.96), Υ.Α. 30557/96, (ΦΕΚ136/Β/6.3.96) και Υ.Α. 1661/94, (ΦΕΚ786/Β/20.10.94)]
4. Την ΚΥΑ 11014/703/Φ104 (ΦΕΚ 332/Β/20-03-2003) «Διαδικασία Προκαταρκτικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης και Αξιολόγησης και Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων».
5. Της ΚΥΑ 37111/2021/26.9.03 (ΦΕΚ 1391/Β/29.9.03) «περί καθορισμού τρόπου ενημέρωσης και συμμετοχής του κοινού κατά την Ε.Π.Ο.» [Όπως τροποποιήθηκε από την Υ.Α. Οικ.: 1649/45/2014 (ΦΕΚ 45/Β/14.1.2014)].
6. Το Ν.3325/05 «Ίδρυση και λειτουργία βιομηχανικών – βιοτεχνικών εγκαταστάσεων στο πλαίσιο της αειφόρου ανάπτυξης και άλλες διατάξεις» ΦΕΚ 68/Α/11-03-2005 [όπως τροποποιήθηκε από την Ν. 3982/2011 (ΦΕΚ 143/Α/17.6.2011)].
7. Την ΚΥΑ 50910/2727/2003 (ΦΕΚ 1909/Β/22.12.2003) «Μέτρα και όροι για τη διαχείριση Στερεών Αποβλήτων. Εθνικός και Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης» [όπως τροποποιήθηκε από τον Ν. 4042/12 (ΦΕΚ 24/Α/13.2.12)].
8. Την Η.Π 13588/725/2006 (ΦΕΚ 383Β/28-03-2006) «Μέτρα όροι και περιορισμοί για τη διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 91/689/ΕΟΚ “για τα επικίνδυνα απόβλητα” του συμβουλίου της 12ης Δεκεμβρίου 1991 [όπως τροποποιήθηκε από τον Ν. 4042/12, (ΦΕΚ 24/Α/13.2.12) , Υ.Α. οικ. 146163/12, (ΦΕΚ 1537/Β/8.5.12) και την Υ.Α. 8668/07, (ΦΕΚ 187/Β/2.3.07)].
9. Της ΚΥΑ 114218/1997 (ΦΕΚ 1016/Β/17.11.1997) «Κατάρτιση πλαισίου Προδιαγραφών και γενικών προγραμμάτων διαχείρισης στερεών αποβλήτων» [Όπως τροποποιήθηκε από την Υ.Α. οικ. 56366/4351/2014, (ΦΕΚ 3339/Β/12.12.2014)].
10. Το Ν 2939/2001 (ΦΕΚ 179Α/06-08-2001) «Συσκευασίες και εναλλακτική διαχείριση των συσκευασιών και άλλων προϊόντων – Ίδρυση Εθνικού Οργανισμού Εναλλακτικής Διαχείρισης Συσκευασιών και άλλων προϊόντων (Ε.Ο.Ε.Δ.Σ.Α.Π.) και άλλες διατάξεις» [όπως τροποποιήθηκε από Ν. 3854/10 - ΦΕΚ 94/Α/23.6.10 και Υ.Α. 9268/469/07 - ΦΕΚ 286/Β/2.3.07].
11. Την Εγκύκλιου 103731/1278/2004 «Εφαρμογή νομοθεσίας για τη διαχείριση μη επικινδύνων στερεών αποβλήτων».
12. Την ΚΥΑ 49828/2008 (ΦΕΚ 2464/Β΄/3-12-2008) «Έγκριση ειδικού πλαισίου χωροταξικού σχεδιασμού και αειφόρου ανάπτυξης για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και της στρατηγικής μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων αυτού».
13. Το Ν. 3468/2006 (ΦΕΚ 129/Α΄/27-6-2006) «Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και συμπαραγωγή ηλεκτρισμού και θερμότητας υψηλής απόδοσης και λοιπές διατάξεις».
14. Το Ν. 3851/2010 (ΦΕΚ 85/Α΄/4-6-2010) «Επιτάχυνση της ανάπτυξης των Α.Π.Ε. για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής και άλλες διατάξεις σε θέματα αρμοδιότητας του ΥΠΕΚΑ».
15. Το Ν. 4062/2012 (ΦΕΚ 70/Α΄/30-3-2012) «Αξιοποίηση του πρώην Αεροδρομίου Ελληνικού – Πρόγραμμα Ήλιος – Προώθηση της χρήσης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές (ενσωμάτωση Οδηγίας 2009/28/ΕΚ) – Κριτήρια αειφορίας βιοκαυσίμων και βιορευστών (Ενσωμάτωση Οδηγίας 2009/30/ΕΚ).

16. Το Ν. 3734/2009 (ΦΕΚ 8/Α΄/28-1-2009) «Πρωώθηση της συμπαραγωγής δύο ή περισσότερων χρήσιμων μορφών ενέργειας, ρύθμιση ζητημάτων σχετικών με το υδροηλεκτρικό έργο Μεσοχώρας και άλλες διατάξεις».
17. Το Ν. 3423/2005 (ΦΕΚ 304/Α΄/13-12-2005) «Εισαγωγή στην ελληνική αγορά των βιοκαυσίμων και άλλων ανανεώσιμων καυσίμων».
18. Την ΚΥΑ με αριθμό οικ. 3137/191/Φ.15 (ΦΕΚ 1048/Β/4-4-12) «Αντιστοίχιση των κατηγοριών των βιομηχανικών και βιοτεχνικών δραστηριοτήτων και των δραστηριοτήτων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με τους βαθμούς όχλησης που αναφέρονται στα πολεοδομικά διατάγματα».
19. Την Εγκύκλιο (α.π. οικ.4709.111/14-12-2011 ΑΔΑ 45ΨΠ0-11Θ) «Διαδικασία χορήγησης αδειών εγκατάστασης σταθμών ηλεκτροπαραγωγής με χρήση ΑΠΕ μετά την ισχύ του Ν. 4014/2011...».
20. Την Υ.Α. αριθμ. Δ3/Δ/3271/781/2009 (ΦΕΚ 191/Β΄/5-2-2009) «Προστασία αεροπορικών εγκαταστάσεων από τον κίνδυνο της ανάπτυξης κατασκευών – εμποδίων γύρω από αυτές, καθώς και της αεροπλοΐας εκ των υπερυψηλών κατασκευών».
21. Το Π.Δ. 82/2004 (ΦΕΚ64Α/2-3-2004) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των Αποβλήτων Λιπαντικών Ελαίων».
22. Το με αριθμ. πρωτ. οικ. 62742/24-03-2015 με θέμα «Σχετικά με τη διαδικασία γνωμοδότησης επί των Μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.» από το Τμήμα Συλλογικών Οργάνων & Επιτροπών / Δ/ση Ανθρωπίνου Δυναμικού / Γενική Δ/ση Εσωτερικής Λειτουργίας / Περιφέρεια Αττικής.
23. Το υπ’ αρ. πρωτ. Φ6756/4150/13/2014 έγγραφο με θέμα “Διαβίβαση Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) για το έργο: «Μονάδα Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας από Βιομάζα – vegetable oil, ισχύος < 1MW, της εταιρείας “Π&Α ΚΑΡΕΛΙΩΤΗΣ Ο.Ε.” στη θέση “ΣΑΜΑΡΘΙ – ΑΙΜΑΤΟΡΙΖΑ, ΛΕΩΦ. ΛΑΥΡΙΟΥ - ΚΑΛΥΒΙΑ” στον Δήμο ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ, Περιφέρειας Αττικής»” από το Τμήμα Α΄ / Δ/ση ΠΕΧΩ / Γενική Δ/ση Χωρ/κης και Περ/κης Πολιτικής / Αποκεντρωμένη Διοίκηση Αττικής.
24. Το υπ’ αρ. πρωτ. οικ. 147118/2014 έγγραφο με θέμα “Αποστολή ανακοίνωσης” από το Τμήμα Συλλογικών Οργάνων & Επιτροπών / Δ/ση Ανθρωπίνου Δυναμικού / Γενική Δ/ση Εσωτερικής Λειτουργίας / Περιφέρεια Αττικής.
25. Το υπ’ αρ. πρωτ. 47523/2015 έγγραφο με θέμα “Αίτημα Παράτασης για την κατάθεση συμπληρωματικής μελέτης περιβαλλοντικής μελέτης για το έργο «Σταθμός Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας από Βιομάζα ισχύος 1MW», στη θέση ΣΑΜΑΡΘΙ – ΑΙΜΑΤΟΡΙΖΑ, Δ.Ε. Καλυβίων Θορικού, Δήμου Σαρωνικού, Νομού Αττικής” από την εταιρεία Π. & Α. Καρελιώτης Ο.Ε.
26. Το υπ’ αρ. πρωτ. 134240/2015 έγγραφο με θέμα “Αποστολή συμπληρωματικών στοιχείων ΜΠΕ για το έργο «Σταθμός καύσης βιορευστών ισχύος 1MW» στη θέση ΣΑΜΑΡΘΙ – ΑΙΜΑΤΟΡΙΖΑ, Δ.Δ. Καλυβίων, Δήμου Σαρωνικού, Νομού Αττικής” από την εταιρεία Π. & Α. Καρελιώτης Ο.Ε.
27. Το υπ’ αρ. πρωτ. 7277/2013 με θέμα «Απάντηση σε αίτηση» σχετικά με τις επιτρεπόμενες χρήσεις γης, από την Υπηρεσία Δόμησης / Τμ. Πολεοδομίας & Πολ/κων Εφαρμογών Δήμου Μαρκοπούλου.

Θέτουμε υπόψη του Περιφερειακού Συμβουλίου Αττικής, τη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για το έργο: «Μονάδα Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας από Βιομάζα – vegetable oil, ισχύος < 1MW, της εταιρείας “Π&Α ΚΑΡΕΛΙΩΤΗΣ Ο.Ε.” στη θέση “ΣΑΜΑΡΘΙ – ΑΙΜΑΤΟΡΙΖΑ, ΛΕΩΦ. ΛΑΥΡΙΟΥ - ΚΑΛΥΒΙΑ” στον Δήμο ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ,

Περιφέρειας Αττικής, η οποία διαβιβάστηκε με το (23) σχετικό, για την έκφραση απόψεων μας, στο πλαίσιο της διαδικασίας απόφαση έγκρισης περιβαλλοντικών όρων από την αρμόδια υπηρεσία της ΠΕΧΩ.

Κύριος του Έργου:

Π. & Α. ΚΑΡΕΛΙΩΤΗΣ Ο.Ε.

Συντάκτης μελέτης:

ΓΙΑΤΡΑΚΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ – ΔΙΠΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ M.SC.

Η μελέτη περιλαμβάνει:

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ
2. ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ
3. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ
4. ΣΤΟΧΟΣ ΚΑΙ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΕΥΡΥΤΕΡΕΣ ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΙΣ
5. ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΜΕ ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΜΕΝΕΣ ΧΩΡΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΕΣ ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ
6. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ
7. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΛΥΣΕΩΝ ΕΡΓΟΥ
8. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
9. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ
10. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ
11. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ
12. ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΟΡΩΝ
13. ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ
14. ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
15. ΧΑΡΤΕΣ – ΣΧΕΔΙΑ
16. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Είδος και μέγεθος έργου

Το έργο θα αποτελέσει Ανεξάρτητο Σταθμό Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας ΑΣΠΗΕ από βιορευστά, συνολικής ισχύος 1 MWe, με την εκμετάλλευση φυτικών ελαίων, χρησιμοποιημένων ελαίων (UCO και WVO Oils – Used Cooking Oils και Waste Vegetable Oils) καθώς και βιοντίζελ τύπου B100 κατά EN 14214, με σκοπό την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας προς πώληση στο δίκτυο του ΔΕΔΔΗΕ.

Ο σταθμός θα παραλαμβάνει φυτικά έλαια, χρησιμοποιημένα τηγανέλαια καθώς και εναλλακτικά βιοντίζελ τύπου B100, τα οποία θα χρησιμοποιούνται ως καύσιμη ύλη σε μία μηχανή εσωτερικής καύσης για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας.

Το υπό μελέτη έργο έχει σχεδιαστεί για καύση 2.169 m³ (ή 2.169.000 λίτρων ή 2.597 τόνων) βιορευστών ετησίως που χρειάζεται για τις ανάγκες της παραγωγής του (θεωρήθηκε πυκνότητα του φυτικού ελαίου: 0,835 kg/L). Τα έλαια που θα χρησιμοποιηθούν ως Α' ύλη, έχουν ποικίλες προελεύσεις ώστε να αποκλειστεί το ενδεχόμενο δυσκολίας εξασφάλισής τους, καθ' όλη τη διάρκεια του έτους.

Η συνολική δυναμικότητα της μονάδας σε παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας ανέρχεται σε 1 MWe και η παραγόμενη ηλεκτρική ενέργεια θα διατίθεται στο δίκτυο της ΔΕΗ. Στα πλαίσια υλοποίησης των απαραίτητων συνοδών έργων, θα πραγματοποιηθεί διασύνδεση του σταθμού ηλεκτροπαραγωγής με το δίκτυο της ΔΕΗ μέσω της υφιστάμενης γραμμής διανομής μέσης τάσης (20kV).

Κατάταξη του έργου

Σύμφωνα με ΥΑ 1958 (ΦΕΚ 21/Β/13.01.2012) που αφορά την κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων σε κατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 4 του Ν. 4014/2011, όπως τροποποιήθηκε από την ΥΑ 20741 (ΦΕΚ 1565/Β/8.5.2012).

Ομάδα	α/α	Περιγραφή	Κατηγορία	Αιτιολογία
10 ^η	5	Ηλεκτροπαραγωγή από σταθμούς βιορευστών και βιοκαυσίμων	A2	$0,5 \text{ MW}_e < 1 \text{ MW}_e < 10 \text{ MW}_e$
4 ^η	22	Αποθήκευση μη επικίνδυνων υγρών αποβλήτων σε στεγανές δεξαμενές (εργασίες D και R)	B	$200 \text{ m}^3 > 30 \text{ m}^3$
9 ^η	201	Χερσαίες εγκαταστάσεις αποθήκευσης πετρελαίου, υγρών καυσίμων και χημικών προϊόντων (δεν περιλαμβάνεται η αποθήκευση προϊόντων που εντάσσονται στο είδος με α/α 204)	B	$2.169 \text{ m}^3 < 100.000 \text{ m}^3$

Συνεπώς, το προτεινόμενο έργο κατατάσσεται στην **κατηγορία A2** βάσει της μεγαλύτερης κατηγορίας της επιμέρους δραστηριότητας και για το λόγο αυτό η παρούσα ΜΠΕ κατατέθηκε στην αρμόδια περιβαλλοντική αρχή, Δ/ση Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού της οικείας Αποκεντρωμένης Διοίκησης.

Σύμφωνα με την ΚΥΑ 3137/191/Φ.15/2012 (ΦΕΚ 1048 Β'/2012) στο σύνολό τους οι παραπάνω δραστηριότητες κατατάσσονται στη Χαμηλή όχληση.

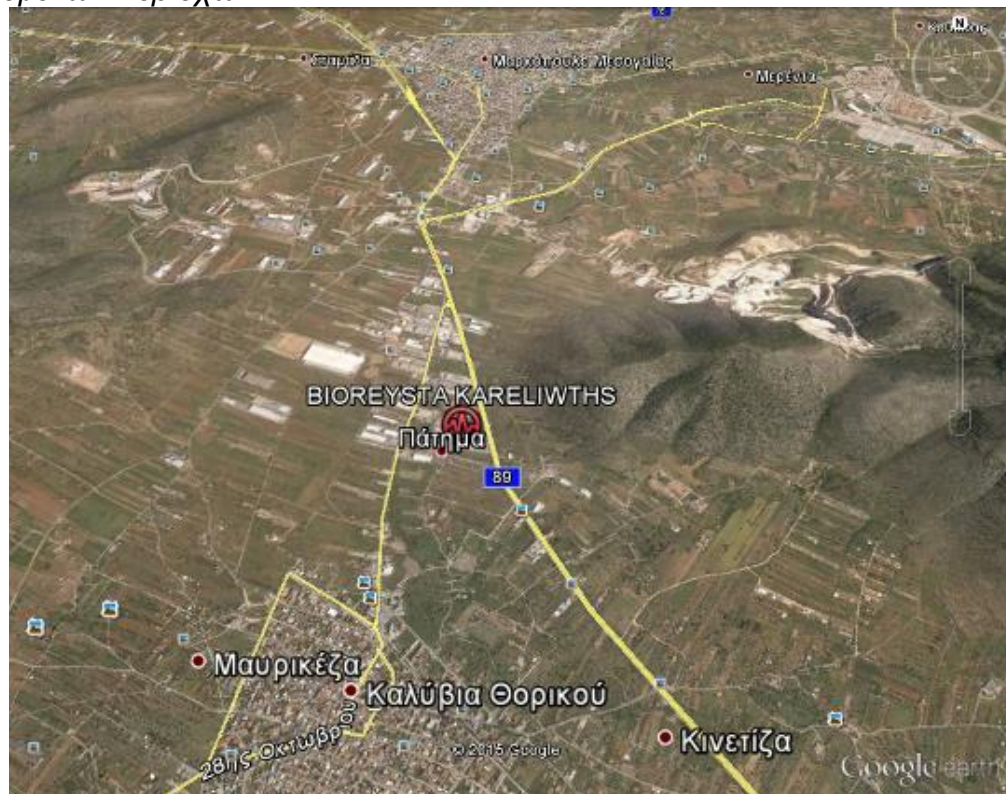
α/α	Είδος έργου	Κωδικός	Βαθμός όχλησης	Παρατηρήσεις
303β	Σταθμοί παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ με χρήση βιομάζας ή αγροτικών παραπροϊόντων	-	Χαμηλή	$0,5 \text{ MW}_e < 1 \text{ MW}_e < 5 \text{ MW}_e$
302β	Εγκαταστάσεις παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με υγρά καύσιμα	-	Χαμηλή	$0,5 \text{ MW}_e < 1 \text{ MW}_e < 5 \text{ MW}_e$
275	Άλλες υπηρεσίες αποθήκευσης (εφόσον εμπίπτουν στις περιπτώσεις α και ε ² της παρ. 4 του άρθρου 17 του ν. 3982/2011)	52.10.19	Χαμηλή	Εισερχόμενα βιορευστά $2.597 \text{ τ.} = 2.169 \text{ m}^3$ $\leq 50.000 \text{ m}^3$

Γεωγραφική Θέση

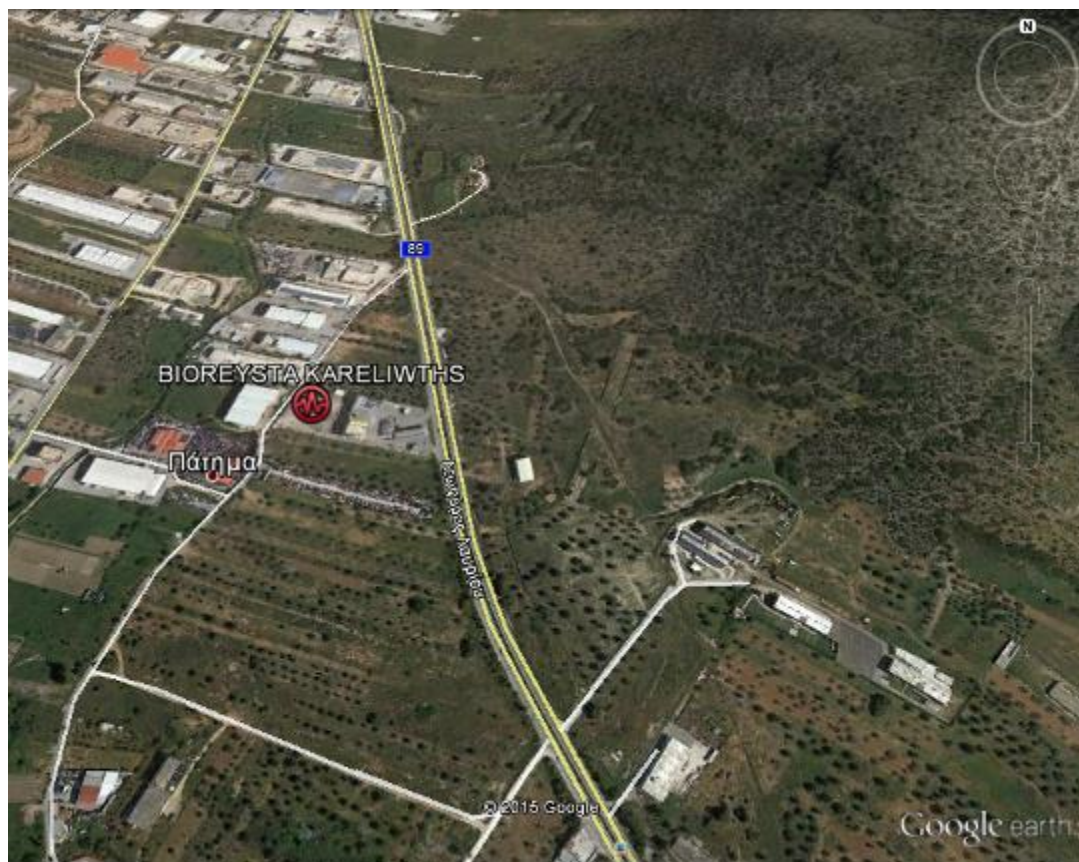
Το προτεινόμενο έργο αφορά στην κατασκευή και λειτουργία Μονάδας Ηλεκτροπαραγωγής από βιορευστά παραγόμενης ισχύος 1 MW_e το οποίο θα εγκατασταθεί σε ήδη δομημένο γήπεδο πρατηρίου υγρών καυσίμων και συγκεκριμένα σε τμήμα αυτού εμβαδού περίπου 3.600 m^2 εντός γηπέδου συνολικής έκτασης $9.728,17 \text{ m}^2$ το οποίο βρίσκεται επί της Λεωφόρου Λαυρίου σε εκτός σχεδίου περιοχή, στη θέση «Σαμάρθι – Αιματόριζα». Το τμήμα του γηπέδου στο οποίο θα εγκατασταθεί ο σταθμός, έχει πρόσωπο σε υφιστάμενο δρόμο από τη δυτική του πλευρά.

Η θέση εγκατάστασης του προτεινόμενου έργου βρίσκεται περίπου 1 km βόρεια από τον οικισμό των Καλυβίων Θορικού του Δήμου Σαρωνικού (Δημ. Κοινότητα Καλυβίων).

Η τοποθεσία βρίσκεται εκτός περιοχών του δικτύου Natura 2000 ή άλλων προστατευόμενων περιοχών.



Εικόνα 1: Ευρύτερη περιοχή της μονάδας παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από βιορευστά.



Εικόνα 2: Θέση της εν θέματι μονάδας παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από βιορευστά.

Γεωγραφικές συντεταγμένες έργου

Συντεταγμένες Κορυφών Ιδιοκτησίας					
A/A	X (m)	Y (m)	A/A	X (m)	Y (m)
1	493903,37	4189118,70	14	494022,13	4189043,84
2	493938,98	4189097,14	15	494003,27	4189048,98
3	493947,57	4189124,96	16	193985,91	4189053,62
4	493947,80	4189128,73	17	493947,83	4189064,03
5	493948,50	4189131,90	18	493936,49	4189067,19
6	493964,29	4189127,31	19	493921,82	4189071,37
7	493971,35	4189125,26	20	493885,77	4189081,17
8	493971,72	4189127,01	21	493888,98	4189087,93
9	494010,31	4189112,32	22	493892,58	4189095,64
10	494040,89	4189102,88	23	493937,81	4189127,22
11	494057,04	4189034,15	24	493925,21	4189130,92
12	494049,15	4189036,34	25	493911,63	4189136,67
13	494037,90	4189039,59	26	493905,83	4189123,98

Βασικά στοιχεία του έργου

Ο σταθμός θα έχει ως καύσιμο φυτικά έλαια, χρησιμοποιημένα έλαια (UCO & WVO Oils – Used Cooking Oils & Waste vegetable Oils) καθώς και βιοντίζελ τύπου B100 κατά EN 14214 με τα οποία θα τροφοδοτούνται 4 Ηλεκτροπαραγωγά Ζεύγη ειδικά σχεδιασμένα για το συγκεκριμένο καύσιμο προκειμένου να επιτευχθεί ονομαστική ισχύς ίση με 1 MWe. Ειδικότερα, ο σταθμός θα αποτελείται από 4 H/Z τύπου ATG480SD της εταιρίας ATG Alternative Technology σε παράλληλη διάταξη. Ο Σταθμός πρόκειται να εγκατασταθεί σε γήπεδο συνολικού εμβαδού 9.728,17 m² που βρίσκεται στη θέση «Σαμάρθι – Αιματόριζα» του Δήμου Σαρωνικού, Περιφέρειας Αττικής.

Ο σταθμός θα παραλαμβάνει κατάλληλα φυτικά έλαια, όπως φοινικέλαια, κραμβέλαια, ηλιέλαια, σογιέλαια, έλαια από το φυτό γιάτροφα ή κούρκας καθώς και χρησιμοποιημένα τηγανέλαια αλλά και βιοντίζελ τύπου B100 κατά EN 14214 με σκοπό την καύση τους για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας.

Σύμφωνα με τη νομοθεσία (Άρθρο 15, παρ. 2γ του Ν. 4062/2012), βιορευστά είναι τα υγρά καύσιμα για ενεργειακούς σκοπούς εκτός από κίνηση (not for transport), συμπεριλαμβανομένης της ηλεκτρικής ενέργειας και της θέρμανσης και της ψύξης, τα οποία παράγονται από βιομάζα. Ο όρος δεν πρέπει να συγχέεται με τα βιοκαύσιμα, τα οποία είναι υγρά ή αέρια καύσιμα κίνησης (for transport) τα οποία παράγονται από βιομάζα.

Η μονάδα θα λειτουργεί κατά μέγιστον με συντελεστή χρησιμοποίησης 90%, δηλαδή 7.884 ώρες το χρόνο και συνεπώς η παραγόμενη ηλεκτρική ενέργεια θα ανέρχεται ετησίως σε περίπου 7.884 MWh και θα πωλείται στο σύνολό της στον Διαχειριστή της Αγοράς

Ηλεκτρικής ενέργειας. Το υπό μελέτη έργο έχει σχεδιαστεί για χρήση 2.646 τόνων ελαίων ετησίως. Τα έλαια που θα χρησιμοποιηθούν ως Α' ύλη, έχουν ποικίλες προελεύσεις ώστε να αποκλειστεί το ενδεχόμενο δυσκολίας εξασφάλισης τους, καθ' όλη τη διάρκεια του έτους. Ωστόσο, σε περιόδους τυχόν ανεπαρκούς τροφοδοσίας της μονάδας, αυτή θα λειτουργεί με βάση τη διαθέσιμη ποσότητα πρώτης ύλης.

Θέση εγκατάστασης

Η επιλογή της θέσης του προτεινόμενου σταθμού έχει προκύψει από αναλυτική εξέταση των παραμέτρων που προϋποθέτουν την άρτια εγκατάσταση και είναι τα εξής:

- Η τοποθεσία βρίσκεται εκτός περιοχών Natura 2000 ή άλλων προστατευόμενων περιοχών. Βρίσκεται εκτός σχεδίου και εκτός ορίων οικισμού Δ.Δ Καλυβίων Θορικού, Δ. Σαρωνικού, εντός περιοχής με στοιχείο «Γ» (γεωργική γη) της ΖΟΕ Λαυρεωτικής (ΦΕΚ 125Δ/27-02-1998) εκτός Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου και εκτός ΒΙΟΠΑ, με πρόσωπο επί αγροτικής οδού από τη δυτική πλευρά και επί της λεωφόρου Λαυρίου από την ανατολική πλευρά. Για το περιγραφόμενο γήπεδο δεν ισχύουν οι σχετικές διατάξεις του Ν. 1337/83 περί εισφοράς σε γη και χρήμα. Μέσα από το γήπεδο δεν διέρχεται ρέμα, ούτε υφίσταται δουλεία γραμμών υψηλής τάσης του ΔΕΔΔΗΕ. Το γήπεδο είναι ήδη δομημένο (Αρ. αδείας 211/06 και 1011/11) όπου έχει εγκατασταθεί πρατήριο καυσίμων στην ανατολική του πλευρά.
- Η υπό μελέτη περιοχή όπου πρόκειται να εγκατασταθεί η μονάδα δεν βρίσκεται εντός περιοχής με περιοριστικές ή απαγορευτικές ρυθμίσεις χρήσεων γης όπως επιχειρηματικά πάρκα, οργανωμένους υποδοχείς μεταποιητικών και επιχειρηματικών δραστηριοτήτων, λατομικές ζώνες, ΠΟΤΑ κλπ.
- Η εγκατάσταση βρίσκεται σε περιοχή εγκατάστασης αγροτοκτηνοτροφικών μονάδων καθώς και εντός αγροτικών καλλιεργειών (μη υψηλής παραγωγικότητας) και σύμφωνα με το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου ανάπτυξης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΦΕΚ 2464/Β/03.12.2008, άρθρο 18), η περιοχή εγκατάστασης θεωρείται προνομιακή.
- Η συγκεκριμένη ιδιοκτησία αποτελεί χέρσα έκταση χωρίς βλάστηση και διαθέτει εξαιρετική σύνδεση με το υπάρχον οδικό δίκτυο της ευρύτερης περιοχής.
- Τηρεί τις ελάχιστες αποστάσεις από τις γειτνιάζουσες χρήσεις γης, δραστηριότητες και δίκτυα τεχνικής υποδομής που καθορίζονται στους πίνακες του Παραρτήματος VI του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου ανάπτυξης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΦΕΚ 2464/Β/03.12.2008).
- Δεν αποτελεί περιοχή αποκλεισμού για τη χωροθέτηση εγκαταστάσεων εκμετάλλευσης της ενέργειας από βιομάζα ή βιοαέριο σύμφωνα με το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου ανάπτυξης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και συγκεκριμένα στο Κεφάλαιο Δ' άρθρο 18.

Περιγραφή παραγωγικής διαδικασίας

Τα βιορευστά αφού εισέλθουν από τους προμηθευτές χύδην με βυτιοφόρα στο χώρο της μονάδας, αποθηκεύονται στις δεξαμενές αποθήκευσης. Από κει, εισέρχονται με κατάλληλο σύστημα τροφοδοσίας στα Η/Ζ.

Στα Η/Ζ, πραγματοποιείται η καύση των ελαίων με τη βοήθεια των ΜΕΚ και μετατρέπεται η χημική ενέργεια του καυσίμου σε ηλεκτρική ενέργεια με τη βοήθεια της γεννήτριας. Το καύσιμο θερμαίνεται στην απαιτούμενη θερμοκρασία για τη βέλτιστη καύση αυτόματα από το σύστημα του Η/Ζ. Η ηλεκτρική ενέργεια που παράγεται, αφού περάσει από το γενικό πίνακα της μονάδας με όλες τις ασφαλιστικές διατάξεις, περνάει από τον μετρητή ο οποίος καταγράφει την εξερχόμενη ενέργεια που έχει παραχθεί.

Για μονάδες άνω των 100kW όπως συμβαίνει στην παρούσα μονάδα, μετά τον πίνακα χαμηλής τάσης εγκαθίσταται υποσταθμός ανύψωσης 0,4/20KV. Τέλος, η ηλεκτρική ενέργεια διοχετεύεται στο δίκτυο της ΔΕΗ.

Επιγραμματικά, η παραγωγική διαδικασία θα έχει ως εξής:

1. Η Α΄ ύλη εισέρχεται στη μονάδα και αποθηκεύεται στις δεξαμενές αποθήκευσης.
2. Η Α΄ ύλη οδηγείται με κατάλληλο σύστημα τροφοδοσίας από τις δεξαμενές αποθήκευσης στα Η/Ζ.
3. Από την καύση της στις ΜΕΚ, παράγεται ενέργεια η οποία κινεί τη γεννήτρια προς παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας.

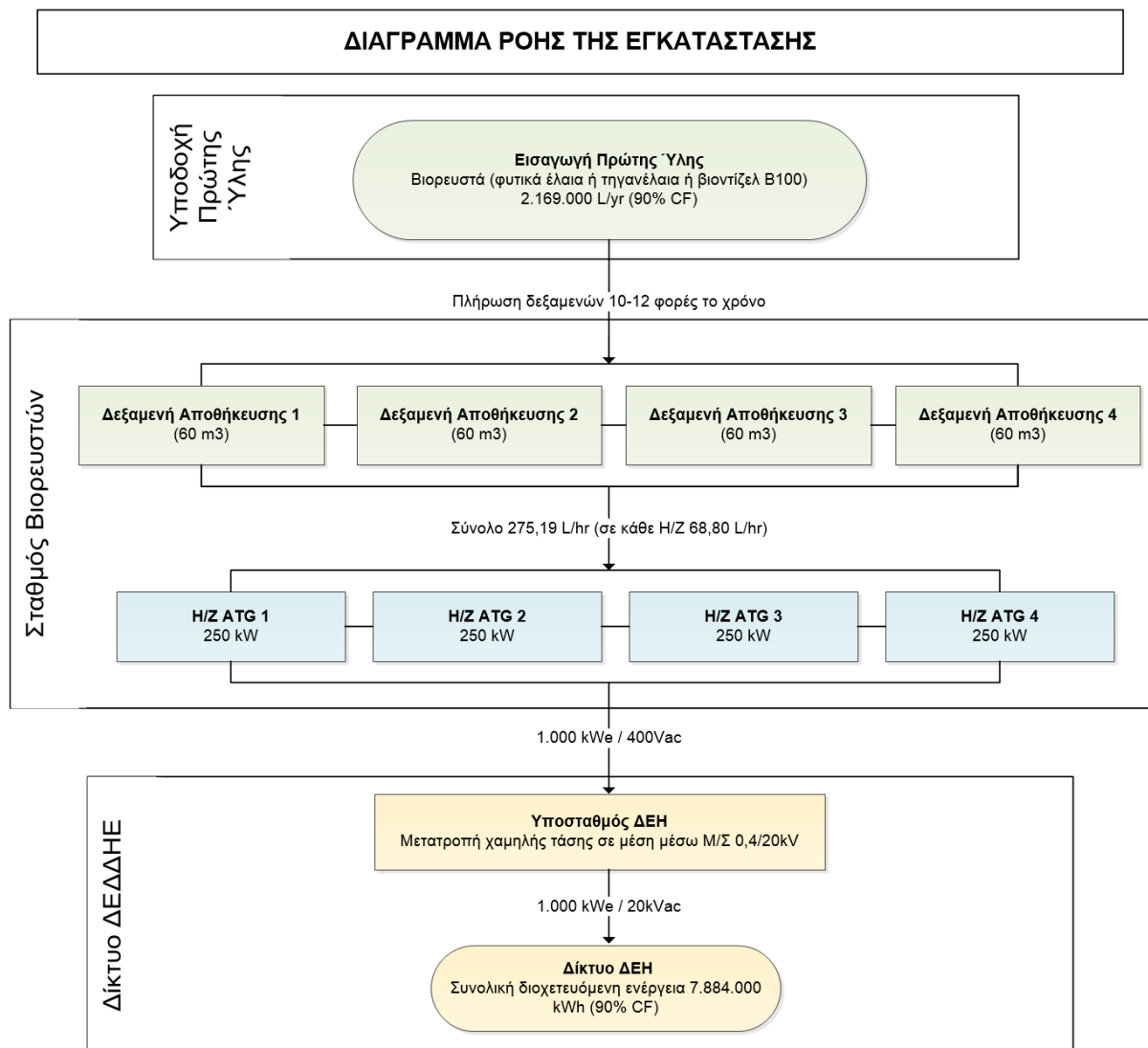
Η διαδικασία διαχείρισης των υγρών αποβλήτων έχει ως εξής:

1. Όλα τα υγρά απόβλητα από το ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος, το υγρό φίλτρο και τα συμπυκνώματα των εναλλακτών συλλέγονται σε ειδικά δοχεία αποθήκευσης και παραλαμβάνονται από αδειοδοτημένους φορείς.

Τεχνική περιγραφή και σχετικό διάγραμμα μηχανολογικών εγκαταστάσεων

Στο παρακάτω διάγραμμα ροής παρουσιάζεται η τεχνολογία και τα διάφορα ρεύματα εισόδου και εξόδου από τη διεργασία. Επιγραμματικά τα βασικά μέρη του υπό μελέτη σταθμού θερμικής επεξεργασίας βιορευστών είναι τα εξής:

- 4 δεξαμενές αποθήκευσης πρώτης ύλης διαμέτρου 4m και χωρητικότητας 60m³ η καθεμία.
- 4 αυτοτελή συστήματα ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους αποτελούμενα από ζεύγη μηχανών εσωτερικής καύσης (ΜΕΚ) - γεννητριών.
- Συστήματα ηλεκτρονικού ελέγχου (control logic – SCADA).
- Υποσταθμός ΜΤ με τρία διαμερίσματα, σύμφωνα με την περιγραφή, διαστάσεων 3m x 4m.



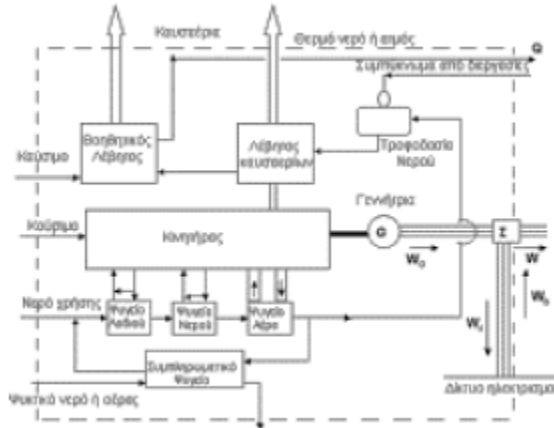
Τεχνολογίες Ενεργειακής Αξιοποίησης Βιορευστών

Η ενεργειακή αξιοποίηση της πρώτης ύλης (ηλεκτρική και θερμική ενέργεια) των βιορευστών/ελαίων γίνεται μέσω θερμοχημικής διεργασίας και πιο συγκεκριμένα μέσω της καύσης.

Η παραγωγή υγρών καυσίμων με βιοχημική διεργασία επικεντρώνεται, κυρίως, στην παραγωγή βιοαιθανόλης (οινοπνεύματος) με ζύμωση σακχάρων, αμύλου, куτταρινών και ημικυτταρινών που προέρχονται από διάφορα είδη βιομάζας (αραβόσιτος, σόργο το σακχαρούχο κ.ά.). Η τεχνολογία ζύμωσης των σακχάρων είναι σήμερα γνωστή και ανεπτυγμένη, ενώ εκείνη της ζύμωσης των куτταρινών και ημικυτταρινών βρίσκεται υπό εξέλιξη. Η βιοαιθανόλη μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε κινητήρες οχημάτων, ως έχει ή σε πρόσμειξη με βενζίνη, ως καύσιμο κίνησης. Παρά το γεγονός ότι, εκτός ελαχίστων περιπτώσεων (π.χ. αντικατάσταση αεροπορικής βενζίνης), το κόστος της βιοαιθανόλης είναι υψηλότερο εκείνου της βενζίνης, η χρήση της ως καύσιμο κίνησης αυξάνει συνεχώς ανά τον κόσμο, με προεξάρχουσες τη Βραζιλία και τις ΗΠΑ. Αυτό συμβαίνει διότι αφ' ενός η βιοαιθανόλη είναι καθαρότερο καύσιμο από περιβαλλοντικής πλευράς και αφ' ετέρου δίνει διέξοδο στα γεωργικά προβλήματα.

Η θερμοχημική μετατροπή της βιομάζας οδηγεί είτε στην απευθείας παραγωγή ενέργειας (καύση), είτε στην παραγωγή καυσίμου, το οποίο στη συνέχεια μπορεί να χρησιμοποιηθεί

Η καύση σε μηχανή εσωτερικής καύσης (MEK), η οποία επιλέγεται ως τεχνολογία αξιοποίησης στην παρούσα μελέτη, είναι μια θερμική διεργασία με την οποία χρησιμοποιείται το βιορευστό ως καύσιμο, η θερμική ενέργεια που παράγεται μετατρέπεται σε μηχανική δίνοντας κίνηση για τη λειτουργία της γεννήτριας, η οποία με τη σειρά της παράγει ηλεκτρική ενέργεια. Στο παρακάτω διάγραμμα φαίνεται σε πολύ απλοποιημένη μορφή η λειτουργία μιας MEK.



Σκοπός του έργου είναι η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από την καύση των βιορευστών (φυτικών ελαίων, τηγανελαίων και βιοντίζελ B100).

Το μεγαλύτερο ποσοστό των βιορρευστών συνήθως για παραγωγή ενέργειας προέρχεται από φυτικό υλικό. Μια πρώτη διάκριση μπορεί να γίνει με βάση την προέλευση των βιορρευστών από διάφορους τομείς, όπως ο γεωργικός, ο βιομηχανικός και ο αστικός τομέας. Μια άλλη ταξινόμηση μπορεί να γίνει, επίσης, με βάση τη φύση της, καθώς μπορεί να προέρχεται τόσο από τις ενεργειακές καλλιέργειες όσο και από τα απόβλητα (τηγανέλαια). Στη περίπτωση μας η προέλευση των πρώτων υλών θα είναι ο γεωργικός και ο αστικός τομέας (νοικοκυριά).

Τεχνολογία αξιοποίησης

13

Η παραπάνω μέθοδος αποτελεί μία πράσινη τεχνολογία παραγωγής ενέργειας από βιορευστά, με ελάχιστο περιβαλλοντικό αντίκτυπο. Υγρά, στερεά και αέρια προϊόντα της μονάδας επεξεργάζονται με τον κατάλληλο εξοπλισμό, αποθηκεύονται και διατίθενται κατάλληλα, διασφαλίζοντας την αυστηρή τήρηση της νομοθεσίας σε κάθε στάδιο.

Τα βασικά στοιχεία λειτουργίας της μονάδας συνοψίζονται στα εξής:

- Το μεγαλύτερο μέρος της παραγόμενης ηλεκτρικής ενέργειας από το σταθμό θα πωλείται σύμφωνα με τους όρους της νομοθεσίας στον ΛΑΓΗΕ και θα αποτελεί το κύριο εισόδημα του σταθμού, που θα καλύπτει τα έξοδα λειτουργίας και συντήρησης. Η διαθεσιμότητα του σταθμού για την έγχυση ενέργειας στο δίκτυο υπολογίζεται πως θα ανέρχεται κατά μέγιστον με απόδοση 90% που συνεπάγεται 7.884 ώρες λειτουργίας σε πλήρη ισχύ (ισοδύναμος συντελεστής χρήσης 90%). Σε περιόδους τυχόν ανεπαρκούς τροφοδοσίας της μονάδας, αυτή θα λειτουργεί με βάση τη διαθέσιμη ποσότητα πρώτης ύλης.
- Ο συντελεστής μετατροπής της πρώτης ύλης σε ηλεκτρισμό (feedstock to electricity efficiency) ίσο με 36,6%, μεγαλύτερο από αυτόν της τεχνολογίας της αεριοποίησης (περίπου 30%) και της καύσης (περίπου 20%).
- Οι ανάγκες ιδιοκατανάλωσης της μονάδας είναι πρακτικά μηδενικές, καθώς οι ανάγκες φωτισμού περιβάλλοντος χώρου και λοιπών υποδομών καλύπτονται από την υφιστάμενη ηλεκτρική κατανάλωση του πρατηρίου υγρών καυσίμων.

Η θερμική επεξεργασία με τη μέθοδο της καύσης σε μηχανή εσωτερικής καύσης (ΜΕΚ) αποτελεί τη μόνη και Βέλτιστη Διαθέσιμη Τεχνική για την εκμετάλλευση της διαθέσιμης Α' ύλης. Στο υπό μελέτη έργο έχει εφαρμοστεί μία απλή τεχνολογική λύση για τη βέλτιστη επεξεργασία των ελαίων.

Απαιτούμενες ποσότητες πρώτων υλών

Βιορευστά

Η μονάδα θα προμηθεύεται βιορευστά, τα οποία θα είναι φυτικά έλαια, τηγανέλαια (UCO & WVO Oils – Used Cooking Oils & Waste vegetable Oils) καθώς και βιοντίζελ τύπου B100 κατά EN 14214. Οι μεταφορές των πρώτων υλών θα γίνονται με ευθύνη του αποστολέα. Οι διαθέσιμες Α' ύλες που θα δύναται να επεξεργάζεται η μονάδα παρουσιάζονται ακολούθως:

Κωδικός ΕΚΑ	Περιγραφή Α' ύλης (Υπόστρωμα)	Μέγιστη Ποσότητα Ετησίως
20 01	Δημοτικά απόβλητα (οικιακά απόβλητα και παρόμοια απόβλητα από εμπορικές δραστηριότητες, βιομηχανίες και ιδρύματα) περιλαμβανομένων μερών χωριστά συλλεγέντων	
20 01 25	Βρώσιμα έλαια και λίπη	2.597 tn
20 01 08	Βιοαποικοδομήσιμα απόβλητα κουζίνας και χώρων ενδίαίτησης	τηγανέλαια

Η εταιρεία θα παραλαμβάνει θα παραλαμβάνει την πρώτη ύλη από προμηθευτές με τους οποίους θα συνάψει κατάλληλες συμβάσεις.

Τα φυτικά έλαια μπορεί να προέρχονται από φοίνικες, canola, jatropha, σπόρους σόγιας και ηλιάνθων, τηγανέλαια και κάθε είδους έλαιο το οποίο δεν περιέχει υγρασία και έχει καθαριστεί και φιλτραριστεί σε μέγεθος τουλάχιστον 1μm.

Νερό

Για την λειτουργία της μονάδας απαιτούνται πολύ μικρές ποσότητες νερού ψύξης κατά τη λειτουργία του έργου, με εκτίμηση ποσοτήτων αιχμής και ετήσιας περιόδου. Στον παρακάτω πίνακα συνοψίζονται οι ανάγκες κατανάλωσης νερού.

Χρήση Νερού	Ημερήσια Απαιτούμενη ή Ανακυκλοφορούσα Ποσότητα / Απώλειες Κύκλου	Ετήσια κατανάλωση νερού
Νερό ψύξης για την απόρριψη της θερμότητας από τις ΜΕΚ και την θέρμανση εσωτερικών χώρων και ΖΝΧ	360 m ³ δεν αναμένονται απώλειες	360 m ³ κατά την έναρξη 0 m ³ /έτος εφεξής
Σύνολο		1.184 m ³ κατά την έναρξη 2.416,4 m ³ /έτος κατά τη λειτουργία

Το νερό ψύξης θα χρησιμοποιείται για την απόρριψη της θερμότητας από τις ΜΕΚ, την θέρμανση των τελικών δεξαμενών αποβλήτων, την θέρμανση των εσωτερικών χώρων που βρίσκονται άνθρωποι και για την μεταφορά θερμότητας στο ΖΝΧ. Θα βρίσκεται εντός κλειστού κυκλώματος το οποίο θα εκτελεί ανακυκλοφορία. Ο απαιτούμενος όγκος θα είναι περί των 360m³ και δεν αναμένονται απώλειες ή/και ρυπαντικά φορτία εντός του. Κύριος λόγος που δεν αναμένονται απώλειες ύδατος είναι ότι θα χρησιμοποιηθεί πύργος ψύξης ξηρού τύπου με εναλλάκτη ύδατος/αέρος.

Αναμενόμενες ποσότητες αποβλήτων

Τα κύρια παραπροϊόντα από τη διεργασία της καύσης στη ΜΕΚ είναι αέριοι ρύποι (τα απαέρια από την καύση των βιορευστών) και τα έλαια των μηχανών.

Στον παρακάτω πίνακα αναλύονται επ' ακριβώς οι ποσότητες κατά κωδικό ΕΚΑ των παραγόμενων αποβλήτων της μονάδας.

Κωδικός ΕΚΑ	Περιγραφή Ε.Κ.Α.	Είδος Αποβλήτου	Διαχείριση	Εκτιμώμενη Ποσότητα
13 02 07	Άμεσα βιοαποικοδομήσιμα έλαια μηχανής	Απόβλητα λιπαντικών ελαίου	Συλλογή σε στεγανά δοχεία/ Διάθεση σε αδειοδοτημένο φορέα διαχείρισης	<0,2 t/έτος
15 02 02	Φίλτρα ελαίου	Παραγωγική διαδικασία	Συλλογή/ Διάθεση σε αδειοδοτημένο φορέα διαχείρισης	<0,8 t/έτος

Το διοξείδιο του άνθρακα που παράγεται κατά τη λειτουργία της γεννήτριας προέρχεται από ανανεώσιμη πηγή ενέργειας (βιομάζα) σε αντίθεση με αυτό που παράγεται από μια γεννήτρια ντίζελ. Το διοξείδιο του άνθρακα που εκπέμπεται από τη γεννήτρια δε συνιστά πρόσθετη παραγωγή άνθρακα και συγχρόνως μειώνει τις ποσότητες ορυκτού άνθρακα που καταναλώνονται από τους εγγύτερους θερμοηλεκτρικούς σταθμούς. Η ετήσια ποσότητα άνθρακα που εξοικονομείται υπολογίζεται ως εξής :

Σύμφωνα με την U.S. Environmental Protection Agency παράγονται 2.778 g CO₂ ανά λίτρο πετρελαίου. Εκτιμάται ότι η συνολική ενεργειακή αξία της μονάδας είναι 7.884.000 kWh/έτος. Αυτό αντιστοιχεί με 788.400 λίτρα ντίζελ/έτος.

$$\frac{788.400 \text{ λίτρα πετρελαίου}}{\text{έτος}} \times \frac{2.778 \text{ gCO}_2}{\text{l πετρελαίου}} = 2.190 \text{ tn CO}_2/\text{έτος}$$

Δηλαδή με τη λειτουργία του έργου θα μειώνονται οι εκπομπές CO₂ κατά 2.190 tn/έτος.

Οι αέριοι ρύποι του έργου είναι τα καυσαέρια της ηλεκτρογεννήτριας, που προέρχονται από την καύση των βιορευστών.

Τα απαέρια που εκπέμπονται από τον πετρελαιοκινητήρα είναι σύμφωνα με το πρότυπο της Ευρωπαϊκής Ένωσης για εκπομπές καυσαερίων Τύπου II από μηχανές καύσης. Οι παρακάτω τιμές αναφέρονται στα όρια των καυσαερίων όπως εκπέμπονται από τον κινητήρα.

Cat.	Net Power kW	Date*	CO	HC	NO _x	PM
Stage I						
A	130 ≤ P ≤ 560	1999.01	5.0	1.3	9.2	0.54
B	75 ≤ P < 130	1999.01	5.0	1.3	9.2	0.70
C	37 ≤ P < 75	1999.04	6.5	1.3	9.2	0.85
Stage II						
E	130 ≤ P ≤ 560	2002.01	3.5	1.0	6.0	0.2
F	75 ≤ P < 130	2003.01	5.0	1.0	6.0	0.3
G	37 ≤ P < 75	2004.01	5.0	1.3	7.0	0.4
D	18 ≤ P < 37	2001.01	5.5	1.5	8.0	0.8

* Stage II also applies to constant speed engines effective 2007.01

Η μονάδα θα παράγει ετησίως 7.884.000 kWh. Επομένως, οι ποσότητες των απαερίων ετησίως θα είναι:

Απαέρια	CO	HC	NO _x	PM
Εκτιμώμενη ποσότητα (tn/yr)	27,60	7,88	47,30	1,58

Για τα αέρια απόβλητα θα τηρούνται τα όρια εκπομπής που αναφέρονται στο Άρθρο 2 του Π.Δ. 1180(ΦΕΚ 293/Α/1981).

Γενικά οι συγκεντρώσεις ρυπαντικών φορτίων δεν θα υπερβαίνουν τα όρια των επιτρεπόμενων συγκεντρώσεων ρύπων στην ατμόσφαιρα που καθορίζονται στις Κ.Υ.Α. με αριθμούς Η.Π. 22306/1075/Ε103/2007 (ΦΕΚ 920/Β/08.06.2007) και 14122/549/Ε103/2011 (ΦΕΚ 488/Β/30.03.2011).

Έχοντας υπόψη ότι:

- Η εν θέματι μονάδα, ως μονάδα παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από βιομάζα, χαρακτηρίζεται χαμηλής όχλησης, (18) σχετική ΚΥΑ.
- Η εγκατάσταση της μονάδας του θέματος θα γίνει εντός Περιοχής Γ του Π.Δ. 17-2-1998 (ΦΕΚ 125/Δ/1998), στην οποία επιτρέπεται η χωροθέτηση τέτοιων μονάδων.
- Σύμφωνα με τη ΜΠΕ, τηρούνται τα προβλεπόμενα από το (12) σχετικό ειδικό χωροταξικό πλαίσιο για τις ΑΠΕ.
- Τα υποβληθέντα συμπληρωματικά στοιχεία, (23) και (26) σχετικά, αφορούν μεταξύ άλλων:
 - α) τις εκπομπές των αερίων ρύπων, οι οποίες σύμφωνα με τα αναγραφόμενα και με τη χρήση πρόσθετου εξοπλισμού θα είναι εντός των προβλεπόμενων ορίων και

β) διευκρινίζεται ότι η καύσιμη ύλη θα είναι αποκλειστικά φυτικά έλαια, τηγανέλαια και βιοντίζελ τύπου B100 όπως αυτά αναφέρονται στην υποβληθείσα ΜΠΕ και δεν θα δύναται να καταναλωθούν χρησιμοποιημένα μηχανικά έλαια ή άλλης φύσης τεχνητά έλαια.

Εισηγούμεθα την έγκριση της Μ.Π.Ε. για περιβαλλοντικούς όρους μίας (1) μονάδας παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από Βιομάζα – vegetable oil, ισχύος < 1MW, της «Π&Α ΚΑΡΕΛΙΩΤΗΣ Ο.Ε.», στη θέση “ΣΑΜΑΡΘΙ – ΑΙΜΑΤΟΡΙΖΑ, ΛΕΩΦ. ΛΑΥΡΙΟΥ - ΚΑΛΥΒΙΑ” στον Δήμο ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ, Περιφέρειας Αττικής, με τους παρακάτω περιβαλλοντικούς όρους

Ειδικές Οριακές τιμές στάθμης θορύβου και ρυπαντ. φορτίων σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις:

- Στάθμη θορύβου και σκόνης: Π.Δ. 1180/81 (άρθ. 2, πιν. 1)
- Θόρυβος στο περιβάλλον από εξοπλισμό προς χρήση σε εξωτερικούς χώρους: Υ.Α. 37393/2028/2003 (ΦΕΚ 1418B /1-10-2003), όπως τροποποιήθηκε με την Υ.Α. 9272/471/2007 (ΦΕΚ 286B /2-3-2007)
- Στερεά απόβλητα: 50910/2727/03 [(ΦΕΚ B1909/22-12-03), όπως τροποποιήθηκε με τον Ν. 4042/12 - (ΦΕΚ 24/A/13.2.12)]
- Άχρηστα Υλικά Συσκευασίας: Ν. 2939/01 [(ΦΕΚ 179A/01), όπως τροποποιήθηκε με τον Ν. 3854/10- (ΦΕΚ 94/A/23.6.10) και την Υ.Α. 9268/469/07 - (ΦΕΚ 286/B/2.3.07)]
 - Απόβλητα λιπαντικών ελαίων: Π.Δ. 82/04 (ΦΕΚ 64/02-03-04)
- Επικίνδυνα απόβλητα: ΚΥΑ 13588/725/2006 [(ΦΕΚ 383/B/28-03-06), όπως τροποποιήθηκε με τον Ν. 4042/12 - (ΦΕΚ 24/A/13.2.12), την Υ.Α. οικ. 146163/12 - (ΦΕΚ 1537/B/8.5.12) και την Υ.Α. 8668/07 - (ΦΕΚ 187/B/2.3.07)]
- Ρυπαντικά φορτία στην ατμόσφαιρα: Κ.Υ.Α. Δ13/0/121 (ΦΕΚ 53B/24-01-2007), Κ.Υ.Α. Η.Π.14122/549/Ε.103/2011 (ΦΕΚ 488/B/30-3-2011), Υ.Α. Δ13/Ο/3967/11 (ΦΕΚ 741/B/5.5.11), Υ.Α. Δ13/Ο/11985/2012 (ΦΕΚ 3181/B/29.11.2012), Υ.Α. Δ13/Ο/1096/2014 (ΦΕΚ 218/B/4.2.2014)
- Άχρηστα ανταλλακτικά: Π.Δ. 116/04 [(ΦΕΚ 81/05-03-04), όπως τροποποιήθηκε με την Υ.Α. 15540/548/Ε103/12, (ΦΕΚ 945/B/27.3.12)]
- Ηλεκτρικό & μαγνητικό πεδίο των γραμμών μεταφοράς & του μετασχηματιστή τάσης Κ.Υ.Α. 3060/(ΦΟΡ)/238/2002 (ΦΕΚ 512B/25-04-2002)

Για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που είναι δυνατόν να επέλθουν στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον της περιοχής, κατά τη φάση κατασκευής και λειτουργίας του έργου, προτείνεται η λήψη των ακόλουθων μέτρων:

ΦΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ:

1. Πριν την έναρξη των εργασιών κατασκευής του έργου να χορηγηθούν όλες οι προβλεπόμενες άδειες και εγκρίσεις που προκύπτουν από την υφιστάμενη νομοθεσία (Δασαρχεία, Εφορείες Αρχαιοτήτων, Υπ. Πολιτισμού, κλπ.).
2. Ο κύριος του έργου οφείλει κατά τις διαδικασίες επίβλεψης, παραλαβής να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η τήρηση των περιβαλλοντικών όρων από την Ανάδοχο, στο μέρος που τον αφορούν και η δυνατότητα αντιμετώπισης και αποκατάστασης δυσάρεστων περιβαλλοντικών καταστάσεων οφειλομένων σε ενέργειες ή παραλείψεις του αναδόχου κατά παράβαση των περιβαλλοντικών όρων.
3. Ο κύριος του έργου οφείλει για την κατασκευή και λειτουργία του έργου, να εξασφαλίζει κατά προτεραιότητα τις απαιτούμενες δαπάνες για τα έργα προστασίας του περιβάλλοντος.

4. Κατά την κατασκευή του έργου να ληφθούν πρόσθετα ηχομονωτικά μέτρα, όπως κινητά ηχοφράγματα, απαγόρευση εργασιών εκτός ωρών κοινής ησυχίας, απαγόρευση διελεύσεων των φορτηγών μεταφοράς εντός κατοικημένων περιοχών, κλπ.
5. Να ληφθούν όλα τα προσήκοντα μέτρα και καλές πρακτικές κατά την κατασκευή του κλειστού κυκλώματος ψύξης (καλής ποιότητας υλικά και σωληνώσεις, άριστες συνδέσεις/ισχυρές συγκολήσεις, πρόβλεψη/κατασκευή συστήματος περιορισμού τυχόν διαρροών και συγκέντρωσή τους σε ειδική δεξαμενή προς απομάκρυνση, κλπ), ώστε να μηδενίζονται οι απώλειες νερού κατά την πλήρωση και λειτουργία των συστημάτων.
6. Να κατασκευαστεί στεγανολεκάνη στην περιοχή τοποθέτησης των δεξαμενών των πρώτων υλών/καυσίμων και να ληφθεί μέριμνα για τη συλλογή τυχόν διαφυγόντων ελαίων ή βιοντήζελ σε δεξαμενή σε περίπτωση τυχόν διαρροής αυτών.
7. Για τον περιορισμό της σκόνης να λαμβάνονται όλα τα αναγκαία μέτρα (καλυμμένα φορτηγά, διαβροχή οδών, σωρών, κλπ.).
8. Απαιτείται προγραμματισμός της άμεσης απομάκρυνσης των υλικών εκσκαφής από την περιοχή του έργου. Η παραμονή υλικών εκσκαφής σε προσωρινούς αποθεσιοθαλάμους επιτρέπεται μόνο στην περίπτωση που προβλέπεται η χρησιμοποίησή τους για τις ανάγκες του έργου. Τα πλεονάζοντα υλικά εκσκαφών που δε θα χρησιμοποιηθούν κατά την κατασκευή των έργων και των έργων ανάπλασης, να διατίθενται σε προς αποκατάσταση χώρους λατομείων ή σε νόμιμους χώρους διάθεσής τους. Απαγορεύεται το μπάζωμα οποιουδήποτε ποταμού, χειμάρρου ή μισγάγγειας.
9. Δεν θα πρέπει να δημιουργούνται σωροί υλικών-μπάζων μέσα ή κοντά σε χείμαρρους (απόσταση τουλάχιστον 100 m) για να αποφεύγεται η μεταφορά εκπλυμάτων στους χείμαρρους κατά τη διαβροχή τους. Για την αποφυγή εκπλύσεων που είναι δυνατό να προκύψουν (κυρίως έκπλυση επιχωμάτων) θα πρέπει να αποφεύγεται να γίνονται χωματοургικές εργασίες κατά τη διάρκεια υψηλών βροχοπτώσεων στην περιοχή.
10. Η απόθεση της περίσσειας των γαιωδών υλικών να γίνεται με τεχνικές και τρόπους που στόχο θα έχουν την εναρμόνιση του όγκου αποθέσεων με τη μορφολογία της ευρύτερης περιοχής.
11. Απαγορεύεται έστω και προσωρινά η εναπόθεση πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής σε ρέματα, χείμαρρους, αρδευτικές τάφρους και σε εκτάσεις δασικού χαρακτήρα για την εξασφάλιση της ελεύθερης ροής των υδάτων τους.
12. Να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα αποκατάστασης για την αποφυγή διαβρώσεων των εδαφών.
13. Τυχόν επιστρώσεις με σκυρόδεμα/πρόσμικτο σκυροδέματος να περιοριστεί μόνο στην ελάχιστη απαιτούμενη επιφάνεια.
14. Απαιτούμενα υλικά μπορούν να εξασφαλισθούν από νομίμως λειτουργούντα λατομεία της περιοχής από τις τυχόν λατομικές περιοχές που έχουν οριοθετηθεί στην περιοχή μελέτης, ή από υπάρχοντες εγκεκριμένους δανειοθαλάμους. Σε κάθε περίπτωση να εφαρμόζονται τα οριζόμενα στις διατάξεις των **N. 998/79, N. 1428/84, Π.Δ. 2115/93 και N. 3010/02** [όπως τροποποιήθηκε από τον **N. 3897/10, (ΦΕΚ 208/Α/10.12.10)]** και η εκπόνηση των απαιτούμενων Ειδικών Μελετών Αποκατάστασης (ΕΜΑ) όπως ορίζονται από την **ΥΑ Δ10/2001/Β-244**.
15. Κατάλληλη σήμανση σε όλα τα μέτωπα εργασίας, στα εργοτάξια και στους χώρους από όπου διέρχονται κατασκευαστικά μηχανήματα.
16. Απαγορεύεται κάθε ανεξέλεγκτη έστω και προσωρινή αποθήκευση υλικών έξω και γύρω από το χώρο του εργοταξίου.

17. Οι εκτάσεις στις οποίες θα αποψιλωθεί η υφιστάμενη βλάστηση θα πρέπει να περιοριστούν στις απολύτως αναγκαίες.
18. Τακτική συντήρηση και έλεγχος των φορτηγών και μηχανημάτων.
19. Απαιτείται η τήρηση της ισχύουσας νομοθεσίας σχετικά με τις εκπομπές καυσαερίων μηχανημάτων και οχημάτων εργοταξίου.
20. Τα παλαιά και άχρηστα ανταλλακτικά και μηχανήματα θα συλλέγονται και θα απομακρύνονται από τους χώρους του έργου και θα διατίθενται μέσω Συστημάτων Εναλλακτικής Διαχείρισης, σύμφωνα με το **άρθρο 14 του ΠΔ 116/04 [(ΦΕΚ 81/05-03-04), όπως τροποποιήθηκε με την Υ.Α. 15540/548/Ε103/12, (ΦΕΚ 945/Β/27.3.12)]**.
21. Ειδικές οριακές τιμές στάθμης θορύβου και δονήσεων σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις:
Υ.Α.2640/270/ΦΕΚ689/Β/18.8.78, Υ.Α.56206/1613/ΦΕΚ570/Β/9.9.86, Υ.Α.69001/1921/ΦΕΚ 751/Β/18.10.88 [όπως τροποποιήθηκε από την Υ.Α. 10399Φ5.3/361/91, (ΦΕΚ 359/Β/28.5.91)] και Υ.Α.765/14.1.91/ΦΕΚ81/Β/21.2.91. [όπως τροποποιήθηκε από την Υ.Α. οικ. Β 11481/523/97, (ΦΕΚ 295/Β/11.4.97)]
Ανώτατο επιτρεπόμενο όριο θορύβου όπως αναφέρεται στην **Υ.Α.17252/92 [(ΦΕΚ395/Β/19.6.92), όπως τροποποιήθηκε από την Υ.Α. οικ. 210474/2012, (204/Β/9.2.2012)]**. Σε κάθε περίπτωση για τη λειτουργία των εργοταξιακών εγκαταστάσεων του έργου ισχύουν τα προβλεπόμενα στο **Π.Δ. 1180/81 (ΦΕΚ 293/Α/6-10-81)**.
22. Η ρύθμιση των κινητήρων πρέπει να είναι τέτοια ώστε η εκπομπή αερίων και σωματιδιακών ρύπων να μην υπερβαίνει τις οριακές τιμές της ΥΑ 28342/2447 (4 grCO/kwh, 1,1 grVOC/kwh, 7 grNOx/kwh, 0,15 gr σωματιδίων/kwh) που αφορά μέτρα για τον περιορισμό της εκπομπής αερίων και σωματιδιακών ρύπων από κινητήρες Diesel προοριζόμενους να τοποθετηθούν σε οχήματα σε συμμόρφωση με την Οδηγία 88/77/ΕΟΚ και 91/542/ΕΟΚ (εναρμονισμένη με ΦΕΚ 536/25.08.1992), όπως ισχύουν.
23. Απαιτείται ο συστηματικός καθαρισμός στους δρόμους πλησίον του έργου με μηχανικά σάρωθρα, σε συνεννόηση με το Δήμο.
24. Να υπάρξει κατάλληλη σήμανση για την κατασκευή του έργου και να υπάρχουν ειδικά άτομα για την εκτροπή της κυκλοφορίας.
25. Για τις εργασίες διευθέτησης, αντιπλημμυρικής προστασίας και ανάπλασης, να εφαρμοστούν οι υπάρχουσες εγκεκριμένες μελέτες.
26. Η διαχείριση των μεταχειρισμένων ελαστικών να γίνεται σύμφωνα με το **ΠΔ 109/2004 (ΦΕΚ Α 75/5-3-04)**.
27. Κατά τη λειτουργία του εργοταξίου πρέπει να λαμβάνονται όλα τα μέτρα πυροπροστασίας για την περίπτωση πυρκαγιάς, κατά τη λειτουργία των μηχανημάτων, συνεργείων, κλπ. και για ελαχιστοποίηση του κινδύνου μετάδοσής της σε παρακείμενες περιοχές. Ιδιαίτερη μεριμνά να δοθεί σε θέματα γενικότερης αντιπυρικής προστασίας κάθε όλο το μήκος του έργου (εφόσον αφορά δασική έκταση) και να ληφθούν οι απαραίτητες εγκρίσεις από το δασαρχείο και την πυροσβεστική υπηρεσία.
28. Για την αποφυγή παρεμπόδισης της κυκλοφορίας στο οδικό δίκτυο της περιοχής από τη συχνή μετακίνηση φορτηγών στην περιοχή του έργου και των περιβαλλοντικών οχλήσεων που οι κινήσεις αυτές συνεπάγονται (θόρυβος, σκόνη κλπ.), θα πρέπει να ληφθούν μέτρα ή καλύτερα λειτουργικοί κανόνες, όπως αποφυγή μετακινήσεων των φορτηγών και των μηχανημάτων κατασκευής κατά τις ώρες κοινής ησυχίας, κάλυψη φορτηγών, επιλογή μετακινήσεων σε μεγάλες οδικές αρτηρίες, ανεξαρτήτως εάν πρόκειται να διανύονται μεγαλύτερες αποστάσεις κλπ.
29. Απαγορεύεται η κάθε μορφής καύση υλικών.

30. Απαγορεύεται η απόρριψη λαδιών και καυσίμων στο έδαφος. Η αλλαγή των λαδιών των οχημάτων και των μηχανημάτων, εφόσον γίνονται στο εργοτάξιο, να γίνονται σε στεγανό δάπεδο, να συλλέγονται σε στεγανές δεξαμενές και να διατίθενται σε μονάδες ανάκτησης ορυκτελαίων σύμφωνα με το **Π.Δ 82/2004 (ΦΕΚ64Α/2-3-2004)**.
31. Κατά την κατασκευή των έργων υπάρχει περίπτωση διαρροών καυσίμων ή πίσσας με άμεσο κίνδυνο ρύπανσης των επιφανειακών νερών, του εδάφους κλπ. ιδιαίτερα όταν η διαρροή είναι σε μεγάλες ποσότητες. Στην περίπτωση αυτή θα πρέπει να γίνεται χρήση προσροφητικών υλικών όπως άμμος, ροκανίδι ή χρήση ειδικού γεωυφάσματος αμέσως μετά τη διαφυγή. Τέτοια υλικά θα πρέπει να υπάρχουν στα εργοτάξια για τη δυνατότητα άμεσης επέμβασης. Η διάθεση αυτών θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες για τη διάθεση τοξικών αποβλήτων.
32. Για την διάθεση των λυμάτων του εργοταξιακού προσωπικού να χρησιμοποιηθούν προσωρινές χημικές τουαλέτες μέχρι την ολοκλήρωση των εργασιών.
33. Να λαμβάνονται όλα τα μέτρα ώστε να εξασφαλίζεται η ατομική υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων (κράνη, μπότες, γάντια, μάσκες, ωτοασπίδες, στολές, χημικές τουαλέτες, κλπ.) για την προστασία τους κατά τη διάρκεια της παραγωγικής διαδικασίας σύμφωνα με την κείμενη εργατική νομοθεσία. Πιστή τήρηση των κανόνων υγιεινής και ασφάλειας και των Υγειονομικών Διατάξεων για την εν λόγω δραστηριότητα.
34. Να ληφθούν μέτρα για την αποφυγή ή τον περιορισμό των επιπτώσεων τόσο στην υφιστάμενη φυσική βλάστηση όσο και στις υφιστάμενες τοπικές καλλιέργειες.
35. Να λαμβάνονται όλα τα μέτρα περιβαλλοντικής προστασίας και αποφυγής της πρόκλησης οχλήσεων στους περιοίκους.
36. Η κατασκευάστρια εταιρεία οφείλει να ορίσει υπεύθυνο τήρησης των περιβαλλοντικών όρων.

ΦΑΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:

ΣΤΕΡΕΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ

37. Απαγορεύεται η ανεξέλεγκτη απόρριψη ή διάθεση στερεών αποβλήτων σε ιδιωτικούς ή δημόσιους χώρους.
38. Για τα απόβλητα τα οποία εμπίπτουν στο **Ν. 2939/01 [ΦΕΚ 179Α/01 - όπως τροποποιήθηκε από Ν. 3854/10 - ΦΕΚ 94/Α/23.6.10 και Υ.Α. 9268/469/07 - ΦΕΚ 286/Β/2.3.07]** περί εναλλακτικής διαχείρισης, η εταιρεία οφείλει να έχει συμβόλαιο συνεργασίας με τα αντίστοιχα εγκεκριμένα συστήματα.
39. Να τηρούνται οι τεχνικές προδιαγραφές διαχείρισης στερεών αποβλήτων που προβλέπονται στην **ΚΥΑ 114218/1997 (ΦΕΚ 1016Β/17-11-1997)**.
40. Απαγορεύεται η καύση στερεών αποβλήτων τόσο σε ύπαιθρο όσο και σε στεγασμένο χώρο (ανοιχτές εστίες καύσης) σύμφωνα με την **ΚΥΑ 11535/93 (ΦΕΚ 328Β/1993)**.
41. Τα άχρηστα υλικά συσκευασίας (πχ από χαρτί ή χαρτόνι, πλαστικό κλπ) να συλλέγονται σε ειδικό χώρο & να διατίθενται για ανακύκλωση σύμφωνα με το **Ν. 2939/01 [ΦΕΚ 179Α/01 - όπως τροποποιήθηκε από Ν. 3854/10 - ΦΕΚ 94/Α/23.6.10 και Υ.Α. 9268/469/07 - ΦΕΚ 286/Β/2.3.07]** «Συσκευασίες και εναλλακτική διαχείριση συσκευασιών και άλλων προϊόντων». Να τηρείται αρχείο με τα σχετικά δελτία αποστολής.
42. Τα λοιπά στερεά απόβλητα που προκύπτουν από τη δραστηριότητα να συλλέγονται και να διαχωρίζονται στην πηγή σε αξιοποιήσιμα και μη και να αποθηκεύονται προσωρινά σε ειδικούς κάδους και χώρους υπό κατάλληλες υγειονομικές συνθήκες. Τα αξιοποιήσιμα στερεά απόβλητα (π.χ. χαρτί, γυαλί κλπ) να δίνονται για ανακύκλωση. Τα υπόλοιπα να απομακρύνονται για διάθεση μέσω του συστήματος

- αποκομιδής απορριμμάτων του Δήμου. Απαγορεύεται η ανεξέλεγκτη απόρριψη ή διάθεση στερεών αποβλήτων σε ιδιωτικούς και δημόσιους χώρους.
43. Συλλογή στερεών αποβλήτων και απομάκρυνσή τους σε τακτά χρονικά διαστήματα.
44. Ο ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός (π.χ. αντιστροφείς τάσης, μετασχηματιστές (όχι τα έλαια), ηλεκτρονικά ισχύος, καλώδια, κλπ.) που προκύπτει μετά από επισκευές βλαβών, αντικαταστάσεις κλπ, στο τέλος του κύκλου ζωής του, να διαχειρίζεται σύμφωνα με το **Π.Δ. 117/2004 [(ΦΕΚ 82Α/05-03-2004), όπως τροποποιήθηκε από το Π.Δ. 15/06 - (ΦΕΚ 12/Α/3.2.06) και την Υ.Α. οικ. 133480/2011 - (ΦΕΚ 2711/Β/15.11.11)]**.
45. Συσσωρευτές, που χρησιμοποιούνται ή χρησιμοποιήθηκαν για την κάλυψη των ενεργειακών αναγκών του έργου του θέματος σε περίπτωση διακοπής της ηλεκτροδότησης (π.χ. συναγερμός, φωτισμός χώρου, κλπ) ή για την εκκίνηση των μηχανών εσωτερικής καύσης, να διαχειρίζονται μετά το τέλος του χρόνου ζωής τους σύμφωνα με τις διατάξεις της **ΚΥΑ 41624/2057/Ε103 (ΦΕΚ 1625Β/11-10-10)**.
46. Ο χώρος του υποσταθμού (Υ/Σ) να είναι σύμφωνος με τα όρια ασφαλείας που επιβάλλονται από τους κανονισμούς ασφαλούς λειτουργίας της εγκατάστασης.
47. Απαγορεύεται η χρήση ψυκτικών ελαίων με PCB's άνω των 50 ppm στους μετασχηματιστές και πυκνωτές του υποσταθμού Μέση Τάσης της εγκατάστασης, σύμφωνα με τις διατάξεις της **ΚΥΑ 7589/731/2000 (ΦΕΚ 514/Β/2000)**. Η εταιρεία οφείλει να τηρεί αρχείο με τα τεχνικά χαρακτηριστικά του εξοπλισμού που θα εγκατασταθεί στους υποσταθμούς.
48. Γενικότερα, η διαχείριση αποβλήτων που ανήκουν στη κατηγορία των ειδικών ρευμάτων να γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις του **Ν. 2939/01 [ΦΕΚ 179Α/01 - όπως τροποποιήθηκε από Ν. 3854/10 - ΦΕΚ 94/Α/23.6.10 και ΥΑ 9268/469/07 - ΦΕΚ 286/Β/2.3.07]** και των αντίστοιχων Προεδρικών Διαταγμάτων {Ελαστικά **ΠΔ 109/04 (ΦΕΚ 75Α/5-3-04)**, μεταχειρισμένοι συσσωρευτές **ΠΔ 115/04 (ΦΕΚ 80Α/5-3-2004)** και **ΚΥΑ 41624/2057/Ε103 (ΦΕΚ 1625Β/11-10-10)**, απόβλητα ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού **ΠΔ 117/04 [(ΦΕΚ 82Α/5-3-04), όπως τροποποιήθηκε από το ΠΔ 15/2006 (ΦΕΚ 12Α/2006)] και ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/10 (ΦΕΚ 1312Β/24-08-10)** για απόβλητα από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις}.
49. Τυχόν επικίνδυνα απόβλητα να διαχειρίζονται σύμφωνα με τις διατάξεις της **ΚΥΑ Η.Π. 13588/725/06 [(ΦΕΚ 383/Β' /28-03-06), όπως τροποποιήθηκε με τον Ν. 4042/12 - (ΦΕΚ 24/Α/13.2.12), την Υ.Α. οικ. 146163/12 - (ΦΕΚ 1537/Β/8.5.12) και την Υ.Α. 8668/07 - (ΦΕΚ 187/Β/2.3.07)]**. Να αποθηκεύονται, προσωρινά, σε κατάλληλα διαμορφωμένο χώρο, προστατευμένο από τις καιρικές συνθήκες, με αδιαπέραστο δάπεδο και στη συνέχεια, να παραδίδονται σε κατάλληλα αδειοδοτημένες εταιρείες. Να κρατούνται όλα τα σχετικά παραστατικά για τρία (3) τουλάχιστον χρόνια.
50. Η διάθεση των εξαντλημένων φίλτρων και χρησιμοποιημένων καταλυτών (για την μείωση των αέριων ρύπων) να γίνεται από αδειοδοτημένους προς τούτο φορείς. Να τηρείται αρχείο στις εγκαταστάσεις της μονάδας με τα σχετικά παραστατικά προς επίδειξη σε αρμόδια αρχή για τον έλεγχο ή την αδειοδότηση αυτής. Στα παραστατικά αυτά θα αναγράφεται τουλάχιστον: η ημερομηνία διάθεσης, στοιχεία παραλήπτη, στοιχεία φυσικού ή νομικού προσώπου ή εταιρείας στο οποίο έγινε η τελική διάθεσή τους, καθώς και ο σκοπός και η ποσότητα που διατέθηκε κάθε φορά.

ΤΜΗΜΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

51. Πριν τη λειτουργία της μονάδας θα πρέπει να έχει εξασφαλιστεί η σταθερή παροχή της καύσιμης πρώτης ύλης. Προς τούτο, θα πρέπει να προσκομιστούν συμβάσεις συνεργασίας με τα φυσικά ή νομικά πρόσωπα και εταιρείες / καλλιεργητές ενεργειακών σοδειών από τους οποίους θα γίνεται η προμήθεια της καύσιμης πρώτης ύλης. Οι

- συμβάσεις αυτές θα πρέπει να εξασφαλίζουν επαρκώς τις ανάγκες της μονάδας για αρκετά χρόνια.
52. Να εκπονηθεί πρόγραμμα, ώστε η κίνηση των οχημάτων για την τροφοδοσία της μονάδας σε καύσιμη ύλη καθώς και η κίνηση των οχημάτων για τη συλλογή και μεταφορά των αποβλήτων της μονάδας να μη γίνεται σε ώρες αιχμής του τοπικού οδικού δικτύου.
 53. Οι χρησιμοποιούμενες πρώτες ύλες/καύσιμα θα πρέπει να πληρούν τα κριτήρια αειφορίας για τα βιοκαύσιμα και βιορευστά, **άρθρο 20 του Ν. 4062/2012**, (15) σχετικό. Προς τούτο να τηρείται αρχείο με την προέλευση (περιλαμβανομένης της χώρας, περιοχής και όνομα προμηθευτή), την ημερομηνία παραλαβής, το είδος και την ποσότητά τους, τουλάχιστον σε εβδομαδιαία βάση.
 54. Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να τηρούν τα προβλεπόμενα στο **άρθρο 21 του Ν.4062/2012**, (15) σχετικό.
 55. Να εκπονηθεί πρόγραμμα, ώστε η κίνηση των οχημάτων για την τροφοδοσία της μονάδας σε καύσιμη ύλη καθώς και η κίνηση των οχημάτων για τη συλλογή και μεταφορά των αποβλήτων της μονάδας να μη γίνεται σε ώρες αιχμής του τοπικού οδικού δικτύου.
 56. Οι φορτοεκφορτώσεις να γίνονται σε χώρους που προβλέπονται για τον σκοπό αυτό. Οι χώροι αυτοί θα πρέπει να είναι τσιμεντοστρωμένοι ή ασφαλτοστρωμένοι για την αποφυγή δημιουργίας σκόνης κατά την κίνηση των οχημάτων μεταφοράς και για την προστασία του υπεδάφους σε περίπτωση διαρροών υγρών υλικών.
 57. Να ελέγχεται περιοδικά η στεγανότητα των διαφόρων αγωγών μεταφοράς και των σημείων σύνδεσής τους.

ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

58. Για την ελαχιστοποίηση των αερίων αποβλήτων από την καύση των βιορευστών για την παραγωγή της ηλεκτρικής ενέργειας να εφαρμόζονται διεργασίες καθαρισμού των απαερίων της καύσης του στην έξοδο των μηχανών εσωτερικής καύσης.
59. Οι μηχανές εσωτερικής καύσης (ΜΕΚ) να πληρούν τις προδιαγραφές εκπομπών που τίθενται από την Ευρωπαϊκή Ένωση και να ενσωματώνουν κατάλληλα συστήματα αντιρρυπαντικής τεχνολογίας (π.χ. καταλύτες) για τη μείωση των εκπομπών σωματιδίων, μονοξειδίου του άνθρακα, διοξειδίου του θείου, οξειδίων του αζώτου, πτητικών οργανικών ενώσεων.
60. Οι μηχανές εσωτερικής καύσης και οι μετασχηματιστές να ελέγχονται και να συντηρούνται σε τακτά χρονικά διαστήματα, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή. Για κάθε εργασία συντήρησης - ρύθμισης να συμπληρώνεται και να υπογράφεται από τον συντηρητή το προβλεπόμενο φύλλο συντήρησης ρύθμισης και να κρατείται σε αρχείο.
61. Οι οριακές τιμές εκπομπής των ρυπαντικών φορτίων από τη λειτουργία των μηχανών εσωτερικής καύσης της μονάδας να είναι σύμφωνες με τις τεχνικές προδιαγραφές που τίθενται από τον κατασκευαστή. Προκειμένου να ελέγχεται η καλή λειτουργία τους να γίνονται σε τακτική βάση (τουλάχιστον κάθε δίμηνο) μετρήσεις των εκπομπών τους (δείκτης αιθάλης, ΝΟx, CO και άκαυστοι υδρογονάνθρακες) και αυτές να καταγράφονται σε ειδικό βιβλίο μετρήσεων, το οποίο θα πρέπει να είναι διαθέσιμο στις αρμόδιες ελεγκτικές αρχές. Το αρχείο μετρήσεων να κρατείται για τρία (3) τουλάχιστον χρόνια. Επίσης να μετράται και να τηρείται σε αρχείο η θερμοκρασία εξόδου των καυσαερίων.
62. Σε περίπτωση υπέρβασης των θεσμοθετημένων ορίων των αερίων εκπομπών να γίνεται διακοπή λειτουργίας της μονάδας και επαναλειτουργία της μόνο μετά τη λύση

- του προβλήματος. Επίσης, να καταγράφεται το συμβάν και να ενημερώνεται η Αποκεντρωμένη Διοίκηση Αττικής και η Περιφέρεια Αττικής.
63. Τα μεταχειρισμένα έλαια από τη συντήρηση του σταθμού, να συλλέγονται και να αποθηκεύονται προσωρινά σε ειδικά στεγανά δοχεία, που θα πρέπει να φυλάσσονται σε κατάλληλα διαμορφωμένο χώρο. Κάτω από τις δεξαμενές αποθήκευσης του καθαρού και του χρησιμοποιημένου ελαίου θα πρέπει να υπάρχουν συλλεκτήριες λεκάνες, ίσης περιεκτικότητας με τις αντίστοιχες δεξαμενές για την αποφυγή διαρροών ελαίου προς το δάπεδο και το έδαφος.
64. Να ληφθεί μέριμνα για την εγκατάσταση, συντήρηση και καλή λειτουργία πρόσθετου ειδικού εξοπλισμού για τη μείωση των αέριων εκπομπών και των σωματιδίων. Προκειμένου να ελαχιστοποιούνται οι εκπομπές των αέριων ρύπων από την καύση της βιομάζας για την παραγωγή της ηλεκτρικής ενέργειας να εφαρμόζονται συχνά διεργασίες καθαρισμού και καλής συντήρησης και λειτουργίας των επιμέρους τμημάτων της μονάδας.
65. Να εγκατασταθεί αυτόματο σύστημα καταγραφής αέριων εκπομπών σε μόνιμη λειτουργία (real time), οι μετρήσεις του οποίου θα τηρούνται σε αρχείο εντός των εγκαταστάσεων της μονάδας προς επίδειξη σε αρμόδια αρχή για τον έλεγχο ή την αδειοδότηση αυτής. Το αρχείο μετρήσεων να κρατείται για τρία (3) τουλάχιστον χρόνια.
66. Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να λαμβάνονται όλα τα προσήκοντα μέτρα, ώστε οι εκπομπές των αερίων από τη μονάδα του θέματος να είναι εντός των θεσμοθετημένων ορίων των **ΚΥΑ Δ13/0/121 [(ΦΕΚ 53B/24-01-2007), όπως τροποποιήθηκε από την Υ.Α. Δ13/Ο/3967/11-(ΦΕΚ 741/Β/5.5.11) και την Υ.Α. Δ13/Ο/11985/2012-(ΦΕΚ 3181/Β/29.11.2012) και 14122/549/Ε103 (ΦΕΚ 488B/30-03-2011)**.
67. Η λειτουργία της εγκατάστασης καύσης φυτικού ελαίου να είναι κατά το δυνατόν συνεχής και να αποφεύγονται οι συνεχείς επανεκκινήσεις.

ΥΓΡΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ

68. Τα λύματα του προσωπικού να οδηγούνται σε υπόγειο στεγανό βόθρο. Η εταιρεία οφείλει να διενεργεί τακτική αποκομιδή του περιεχομένου των στεγανών δεξαμενών σε νόμιμους χώρους διάθεσης, να τηρεί αρχείο με όλα τα παραστατικά στοιχεία παραλαβής και μεταφοράς αποβλήτων – λάσπης από τον στεγανό βόθρο - (τιμολόγια, ημερομηνίες παραλαβών κλπ) και να εκτελεί τακτική καθαριότητα και έλεγχο του αποχετευτικού δικτύου σωληνώσεων, για την σωστή λειτουργία της διάθεσης των αποβλήτων. Απαγορεύεται η διάθεση υγρών αποβλήτων της παραγωγικής διαδικασίας στους παραπάνω βόθρους.
69. Τα όμβρια του προαύλιου χώρου να συγκεντρώνονται μέσω καταλλήλων καναλιών με σχάρες και να οδηγούνται σε δεξαμενή καθίζησης και συγκέντρωσης στερεών, διασφαλίζοντας έτσι την καθαρότητα του νερού, που θα εξέρχεται από την εγκατάσταση.
70. Οι επιφανειακές απορροές όμβριων των ανοιχτών χώρων να είναι απαλλαγμένες από σκουπίδια και υγρά απόβλητα μέσω καθημερινής καθαριότητας του εξωτερικού – περιβάλλοντα χώρου.
71. Σε περίπτωση που προκύπτουν Α.Λ.Ε. από τη χρήση – συντήρηση των μηχανημάτων, τα άχρηστα λιπαντικά έλαια και τα χρησιμοποιούμενα ορυκτέλαια μαζί με τις συσκευασίες τους που θα χρησιμοποιούνται για τη λίπανση των μηχανημάτων να συλλέγονται σε κατάλληλα κλειστά δοχεία, να μην διοχετεύονται στο δίκτυο αποχέτευσης ή σε οποιοδήποτε φυσικό αποδέκτη και να παραδίδονται σε νόμιμα αδειοδοτημένες εταιρείες διαχείρισης προς αναγέννηση ή σε εξουσιοδοτημένο φορέα

που έχει άδεια για τη μεταφορά και διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων, με τον οποίο η επιχείρηση θα έχει συνάψει ειδική σύμβαση, σύμφωνα με το **Π.Δ. 82/2004 (ΦΕΚ 64Α/2-3-2004)**, κρατώντας τα σχετικά παραστατικά.

72. Απαγορεύεται οποιαδήποτε απόρριψη υγρών αποβλήτων σε οποιοδήποτε ρέμα.

ΘΟΡΥΒΟΣ-ΔΟΝΗΣΕΙΣ-ΑΕΡΙΑ

73. Η καύση βιορευστών στην μονάδα να γίνεται μέσω Μ.Ε.Κ., η λειτουργία της οποίας θα παρακολουθείται (τόσο η περιεκτικότητα – συγκεντρώσεις του καύσιμου μίγματος όσο και η πίεση αέρα και η θερμοκρασία) με κατάλληλους αισθητήρες, με σκοπό την αυτόματη διακοπή της παροχής, όταν αυτό απαιτείται, για την αποκατάσταση της εύρυθμης λειτουργίας της. Να γίνεται τακτική συντήρηση της Μ.Ε.Κ. σύμφωνα με τον κατασκευαστή.

74. Να τηρούνται τα όρια θορύβου που αναφέρονται **στο ΠΔ 1180/81** (70 dBA) και στις λοιπές διατάξεις περί θορύβου.

75. Τα μηχανήματα που δημιουργούν κραδασμούς και δονήσεις να εδράζονται σε ειδικές ελαστικές αντικραδασμικές βάσεις και στηρίξεις για την αποφυγή οχλήσεως, να μονώνονται κατάλληλα και να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα προκειμένου να τηρούνται τα όρια θορύβου που αναφέρονται **στο Π.Δ. 1180/81 (άρθ. 2, πιν. 1)** και στις λοιπές διατάξεις περί θορύβου και να αποφευχθεί οποιαδήποτε ενόχληση στους περιοίκους.

76. Να λαμβάνονται τα κατάλληλα ηχομονωτικά μέτρα ούτως ώστε η στάθμη θορύβου από την λειτουργία των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων, να μην υπερβαίνει το επιτρεπόμενο όριο που ορίζεται από το **Π.Δ. 1180/81 (άρθ. 2, πιν. 1)**, και γενικότερα να μην επηρεάζει το ακουστικό περιβάλλον της περιοχής (<70 dBA).

77. Θα πρέπει να εγκατασταθεί κατάλληλο σύστημα εξαερισμού στους κλειστούς χώρους ώστε να ανανεώνεται ο αέρας των κτιρίων, ώστε να εξαιλείφεται οποιοδήποτε φαινόμενο τυχόν σκόνης, οσμών και αναθυμιάσεων και να εξασφαλίζεται η ασφάλεια και υγιεινή των εργαζομένων.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

78. Τόσο κατά την κατασκευή όσο και κατά τη λειτουργία της μονάδας θα πρέπει να ενημερωθούν η Υπηρεσία Πολιτικής Αεροπορίας αλλά και η Πολεμική Αεροπορία για την αναγκαιότητα σήμανσης των αγωγών απαγωγής και του δαυλού προκειμένου να διασφαλιστεί η ασφάλεια των πτήσεων ελαφρών αεροσκαφών, ελικοπτέρων, κλπ, που τυχόν εκτελούν πτήσεις στην περιοχή.

79. Όταν οριστικοποιηθεί η σύμβαση με τη ΔΕΗ και προκύψουν αλλαγές στο σχεδιασμό των εγκαταστάσεων να γίνει επικαιροποίηση της ΜΠΕ.

80. Απαγορεύεται τυχόν παραγωγή βιορευστών με οποιονδήποτε τρόπο στις εγκαταστάσεις της μονάδας του θέματος.

81. Σε περίπτωση ανεπάρκειας του δικτύου ύδρευσης δύναται να κατασκευαστούν δεξαμενές για την κάλυψη των αναγκών της μονάδας μέχρι να βελτιωθεί το δίκτυο.

82. Τα έργα μεταφοράς της ηλεκτρικής ενέργειας από το Σταθμό ηλεκτροπαραγωγής μέχρι το δίκτυο της Δημόσιας Επιχείρησης Ηλεκτρισμού (Δ.Ε.Η.) ή του Διαχειριστή του Ελληνικού Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας (Δ.Ε.Σ.Μ.Η.Ε), καθώς και τα έργα ηλεκτρικής διασύνδεσης, να κατασκευαστούν σύμφωνα με τις υποδείξεις της Δημόσιας Επιχείρησης Ηλεκτρισμού (Δ.Ε.Η.) ή του Διαχειριστή του Ελληνικού Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας (Δ.Ε.Σ.Μ.Η.Ε).

83. Εξωτερικά της περίφραξης και με ευθύνη του φορέα της δραστηριότητας θα διατηρείται ζώνη τουλάχιστον 2 μέτρων καθαρή από ξερή βλάστηση και σκουπίδια για

- τον περιορισμό διάδοσης πυρκαγιάς σε παρακείμενες εκτάσεις σε περίπτωση ατυχήματος πυρκαγιάς.
84. Στο σύνολο της εγκατάστασης πρέπει να λαμβάνονται προληπτικά μέτρα κατά των τρωκτικών, εντόμων και άλλων παρασίτων. Για το σκοπό αυτό θα πρέπει να εφαρμόζεται πρόγραμμα καταπολέμησης παρασίτων.
85. Ο καθαρισμός, ο υγειονομικός έλεγχος και η επιθεώρηση των εγκαταστάσεων, του περιβάλλοντος χώρου και του εξοπλισμού πρέπει να γίνονται σε τακτική βάση, σύμφωνα με καθορισμένο πρόγραμμα και να καταγράφονται.
86. Να γίνεται τακτική συντήρηση στα αντιρρυπαντικά συστήματα και να υπάρχουν διαθέσιμα στην εγκατάσταση τα απαραίτητα ανταλλακτικά σε επάρκεια.
87. Η επιχείρηση οφείλει να υποβάλει ετήσια έκθεση αποβλήτων κάθε Φεβρουάριο σε τρία αντίγραφα εκ των οποίων το ένα θα αποσταλεί στην Υπηρεσία μας, το άλλο στην Δ/νση Π.Ε.ΧΩ. της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής και το άλλο στο Υ.Π.Ε.Κ.Α. / Δ/νση Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού / Τμήμα Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων σύμφωνα με την υπ. αρ. 149023/1799/30-3-10 εγκύκλιο του Υ.Π.Ε.Κ.Α. / Δ/νση Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού / Τμήμα Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων.
88. Η μονάδα θα πρέπει να διαθέτει αναλυτικό σχέδιο για την αντιμετώπιση έκτακτων περιστατικών με τα στοιχεία των υπευθύνων ανά ενέργεια, το οποίο θα πρέπει να είναι διαθέσιμο και προσβάσιμο από το προσωπικό. Στο χώρο να υπάρχουν σε επάρκεια μέσα χημικής εξουδετέρωσης (πριονίδι, ή άμμο με ασβέστη) των τυχόν διαρρεόντων ηλεκτρολυτών, υγρών. Το μείγμα να συλλέγεται και να αποθηκεύεται σε στεγανά βαρέλια με κάλυμμα και να διαχειρίζεται ως επικίνδυνο απόβλητο από αδειοδοτημένο διαχειριστή.
89. Η εταιρεία οφείλει να διαθέτει εγχειρίδιο λειτουργίας και να τηρείται ημερολόγιο λειτουργίας.
90. Απαγορεύεται οποιαδήποτε δραστηριότητα η οποία δεν αναφέρεται στην υποβληθείσα μελέτη. Γενικά να τηρούνται οι όροι που αναφέρονται στην υποβληθείσα ΜΠΕ.
91. Να εφαρμόζεται κατάλληλη εγκατάσταση συστήματος πυρόσβεσης (πυροσβεστήρες, υδροδοτικό πυροσβεστικό δίκτυο, αυτόματο σύστημα καταιονισμού, πυροσβεστικές φωλιές, κλπ.).
92. Τήρηση όλων των απαιτούμενων μέτρων πυρασφαλείας που προβλέπονται κατόπιν έγκρισης τους από την πυροσβεστική Υπηρεσία.
93. Η εταιρεία να εφαρμόσει μέτρα για την περιοδική (τουλάχιστον δύο φορές τον χρόνο) παρακολούθηση, τη μέτρηση και τον έλεγχο των βασικών χαρακτηριστικών της λειτουργίας των εγκαταστάσεων που διέπονται από την περιβαλλοντική νομοθεσία. Συγκεκριμένα προτείνεται η εφαρμογή των παρακάτω προγραμμάτων:
- Πρόγραμμα Παρακολούθησης Ποιότητας της Ατμόσφαιρας.
 - Πρόγραμμα Παρακολούθησης Θορύβου.
94. Τήρηση των όρων ασφαλείας και υγιεινής που προβλέπονται στις κείμενες διατάξεις.
95. Απαγόρευση τοποθέτησης αντιαισθητικών διαφημιστικών πινακίδων, επιγραφών κλπ κατά παράβαση του Γ.Ο.Κ. και χρωματισμός αποδεκτής αντικειμενικά αισθητικής του κτιρίου.
96. Περιμετρικές δενδροφυτεύσεις υψηλών αειθαλών όπως: ευκάλυπτοι, βραχυχίτωνες, πεύκα, εσπεριδοειδή κλπ. σε κατάλληλα σημεία και εστίες πρασίνου του ακαλύπτου και του πεζοδρομίου.
97. Να γίνονται όλες οι απαραίτητες εργασίες (πότισμα, λίπανση κλπ) για την συντήρηση και ανάπτυξη των φυτών που θα φυτευτούν στα πλαίσια των εργασιών διαμόρφωσης και φυτεύσεων που θα πραγματοποιηθούν. Φυτά που χαλάνε να αντικαθίστανται με νέα.

98. Περιορισμός των τσιμεντοεπικαλύψεων του εδάφους στα απολύτως απαραίτητα για την διακίνηση των αυτοκινήτων ώστε να μην αλλοιωθεί ο ρυθμός απορρόφησης των όμβριων και η πρόκληση δυσμενών για το περιβάλλον φαινομένων όπως λιμνάζοντα νερά κλπ.
99. Σύναψη συμβάσεων με όλες τις απαραίτητες εταιρείες διαχείρισης επικινδύνων και μη αποβλήτων και υποβολή αυτών στις αρμόδιες υπηρεσίες με την έναρξη λειτουργίας της μονάδας.
100. Με έγγραφο της επιχείρησης να ορίζεται υπεύθυνος για την τήρηση των περιβαλλοντικών όρων.
101. Επιμελής συντήρηση και τακτική επιθεώρηση μηχανημάτων.
102. Να τηρούνται τα ημερολόγια – μητρώα και αρχεία παραστατικών που προβλέπονται από την παρούσα, στα πλαίσια της παρακολούθησης της αποτελεσματικής προστασίας του περιβάλλοντος και εφαρμογής των επιβαλλόμενων μέτρων:
- i. Αρχείο παραστατικών παραλαβής α' υλών
 - ii. Πρόγραμμα καταπολέμησης παρασίτων
 - iii. Πρόγραμμα καθαρισμού χώρων, υγειονομικών ελέγχων, επιθεωρήσεων
 - iv. Ημερολόγιο συντήρησης Μ.Ε.Κ.
 - v. Ημερολόγιο μετρήσεων εκπομπών καυσαερίων Μ.Ε.Κ.
 - vi. Αρχείο παραστατικών διάθεσης στερεών αποβλήτων
 - vii. Μητρώο του άρθρου 20 του Ν. 4042/2012 – Μητρώο επικινδύνων αποβλήτων (παράγραφος 4.α. του άρθρου 11 της ΚΥΑ 13588/725) και Ετήσιες Εκθέσεις Παραγωγού Αποβλήτων
 - viii. Αρχείο παραστατικών διάθεσης υγρών αποβλήτων αστικού τύπου
103. Όπου προβλέπεται καταγραφικό όργανο να είναι εφοδιασμένο με καταγραφικό χάρτη προσφραγισμένο από την αρμόδια Υπηρεσία.
104. Πριν την έναρξη λειτουργίας η δραστηριότητα να προσκομίσει στη αδειοδοτούσα αρχή βεβαίωση υδροδότησης από τον Δήμο.
105. Για όλες τις χημικές ουσίες, που θα διακινούνται, θα αποθηκεύονται και θα χρησιμοποιούνται στην εγκατάσταση, είτε καθαρές, είτε σε μίγματα με άλλες ενώσεις, να υπάρχουν αρχειοθετημένα και μεταφρασμένα στην ελληνική γλώσσα τα Δελτία Δεδομένων Ασφαλείας Υλικών (Material Safety Data Sheets) στην πλέον ενημερωμένη έκδοσή τους. Να τηρούνται τα μέτρα ασφαλείας που αναφέρονται σε αυτά.
106. Ο χώρος του υποσταθμού (Υ/Σ) να είναι σύμφωνος με τα όρια ασφαλείας που επιβάλλονται από τους κανονισμούς ασφαλούς λειτουργίας της εγκατάστασης.
107. Γενικά να τηρούνται οι όροι που αναφέρονται στην υποβληθείσα ΜΠΕ.

ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΠΑΥΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

108. Μετά από την οριστική παύση της λειτουργίας της μονάδας ή μέρους αυτής να αποκατασταθεί ο χώρος εγκατάστασης της. Ο εξοπλισμός να αξιοποιηθεί κατά το δυνατόν και σε κάθε περίπτωση να διατεθεί σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.
109. Ισχύουν οι αναφερόμενοι στην παρούσα απόφαση όροι σε ότι αφορά τα θέματα λειτουργίας εργοταξίου, χωματουργικών εργασιών κλπ που αναφέρονται στο Τμήμα «Φάση Κατασκευής».
110. Η υφιστάμενη βλάστηση που θα έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια των φυτεύσεων που θα γίνουν να διατηρηθούν.

Στη συνέχεια ο Περιφερειακός Σύμβουλος κ. Ν. Παπαδάκης εισηγήθηκε την αρνητική γνωμοδότηση του Σώματος επί της εν λόγω ΜΠΕ αναφέροντας τα κάτωθι:

«Το συγκεκριμένο θέμα συνιστά μία πρωτόγνωρη, κατά τη γνώμη μου, περίπτωση θέματος που απασχολεί το ΠΕΣΥ.

Η ΜΠΕ, αν και είχε συνταχθεί το 2012-2013, υποβληθεί το 2015, επανυποβλήθηκε το 2021 χωρίς να έχει επικαιροποιηθεί, όπως προκύπτει από τα στοιχεία που αναφέρει. Οπότε σύμφωνα με την ΜΠΕ, παρουσιάζεται ελλιπής νομοθεσία και μη επικαιροποιημένη. Η ΜΠΕ θα έπρεπε να βασίζεται και δεν το κάνει (δεδομένα 2021) σε πρόσφατη Νομολογία, όπως ο Ν.4414/2016 «Νέο καθεστώς στήριξης των σταθμών παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ», ο Ν.4643/2019 «Στήριξη ΑΠΕ» και ο Ν.4893/2019 «ΕΣΕΚ» αφού έτσι τα δεδομένα για χορήγηση αδειών ΑΠΕ έχουν αλλάξει.

Συνεπώς η ΜΠΕ θεωρείται ΣΙΓΟΥΡΑ εκτός των σημερινών δεδομένων.

Σημειώνεται ότι το θεσμικό πλαίσιο που συνυπολογίζει για την σύνταξη της η ΜΠΕ σταματά στο 2014. Είναι χαρακτηριστικό το από 20/07/21 έγγραφο της υπηρεσίας μας, Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ, που σας έχει διανεμηθεί και θα μου επιτρέψετε να επισημάνω το σχετικό απόσπασμα:

“...σας ενημερώνουμε ότι για το εν θέματι έργο η Υπηρεσία μας γνωμοδότησε για την σχετική διαβιβασθείσα Μ.Π.Ε. με την υπ’ αριθμ. πρωτ. 134240/04.08.2015 εισήγηση με βάση το νομοθετικό και θεσμικό πλαίσιο που υφίστατο το 2015. Η διαβιβασθείσα σχετική συμπληρωματική Μ.Π.Ε. είναι ακριβώς η ίδια με την από εξαετίας Μ.Π.Ε. με μοναδική διαφορά το τοπογραφικό διάγραμμα και την κατοψη, άρα συνεπαγωγικά για την τότε Μ.Π.Ε. η Υπηρεσία έχει ήδη γνωμοδότηση”

Επιπροσθέτως, υπάρχουν Ομόφωνα αρνητικές αποφάσεις του Δημοτικού Συμβουλίου Σαρωνικού με την υπ’αρ. 63/2021, Κοινότητας Καλυβίων με την 13/2021 και Επιτροπής Ποιότητας Ζωής Σαρωνικού με την 13/2021

Σύμφωνα λοιπόν με τα προαναφερόμενα η διοίκηση εισηγείται την αρνητική γνωμοδότηση του σώματος επί της συγκεκριμένης ΜΠΕ.»

Μετά το πέρας των τοποθετήσεων, ο Πρόεδρος έθεσε προς ψήφιση την ανωτέρω αρνητική εισήγηση για τη γνωμοδότηση επί της αναφερομένης ΜΠΕ.

Το Περιφερειακό Συμβούλιο Αττικής μετά από διαλογική συζήτηση μεταξύ των μελών του και

έχοντας υπόψη:

- την υπ’ αριθμ. 63/2021(ΑΔΑ: 61ΚΛΩ1Ξ-Λ1Υ) απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου, την υπ’ αριθμ. 13/2021 απόφαση της Επιτροπής Ποιότητας Ζωής, την υπ’ αριθμ. 13/2021 απόφαση, την από 21-6-2021 κατάθεση αντίρρησης και το υπ’ αριθμ. πρωτ. 11018/22-6-2022 έγγραφο του Συμβουλίου Κοινότητας Καλυβίων του Δήμου Σαρωνικού,
- τις ανωτέρω εισηγήσεις της Δ/σης Περιβάλλοντος & Κλιματικής Αλλαγής (έτους 2015 & 2021) της Περιφέρειας Αττικής και την εισήγηση του Περιφερειακού Συμβούλου κ. Ν. Παπαδάκη,

αποφασίζει κατά πλειοψηφία

Γνωμοδοτεί αρνητικά επί της συμπληρωματικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) για το έργο «Μονάδα Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας από Βιομάζα – vegetable oil, ισχύος<10MW της εταιρείας «Π. & Α. ΚΑΡΕΛΙΩΤΗΣ Ο.Ε.» στη θέση 'ΣΑΜΑΡΘΙ – ΑΙΜΑΤΟΡΙΖΑ, ΛΕΩΦ. ΛΑΥΡΙΟΥ – ΚΑΛΥΒΙΑ' στο Δήμο Σαρωνικού Περιφέρειας Αττικής, για τους λόγους που αναφέρονται κάτωθι:

Η ΜΠΕ, αν και είχε συνταχθεί το 2012-2013 και είχε υποβληθεί το 2015, επανυποβλήθηκε το 2021 χωρίς να έχει επικαιροποιηθεί, όπως προκύπτει από τα στοιχεία που αναφέρει. Οπότε, σύμφωνα με την ΜΠΕ, παρουσιάζεται ελλιπής νομοθεσία και μη επικαιροποιημένη.

Η ΜΠΕ θα έπρεπε να βασίζεται και δεν το κάνει (δεδομένα 2021) σε πρόσφατη Νομολογία, όπως ο Ν.4414/2016 «Νέο καθεστώς στήριξης των σταθμών παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ», ο Ν.4643/2019 «Στήριξη ΑΠΕ» και ο Ν.4893/2019 «ΕΣΕΚ», καθώς έτσι έχουν διαμορφωθεί τα δεδομένα για τη χορήγηση αδειών Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ). Συνεπώς, η ΜΠΕ θεωρείται μη εναρμονισμένη με τα σημερινά δεδομένα.

Σημειώνεται ότι, το θεσμικό πλαίσιο που συνυπολογίζει για την σύνταξή της η ΜΠΕ σταματά στο 2014. Είναι χαρακτηριστικό ότι, στο ανωτέρω υπ' αριθμ. πρωτ. 614926/20-7-2021 έγγραφο-εισήγηση της αρμόδιας Υπηρεσίας της Περιφέρειας Αττικής, Δ/σης Περιβάλλοντος & Κλιματικής Αλλαγής, αναφέρεται ότι:

“...σας ενημερώνουμε ότι για το εν θέματι έργο η Υπηρεσία μας γνωμοδότησε για την σχετική διαβιβασθείσα Μ.Π.Ε. με την υπ' αριθμ. πρωτ. 134240/04.08.2015 εισήγηση με βάση το νομοθετικό και θεσμικό πλαίσιο που υφίστατο το 2015. Η διαβιβασθείσα σχετική συμπληρωματική Μ.Π.Ε. είναι ακριβώς η ίδια με την από εξαετίας Μ.Π.Ε. με μοναδική διαφορά το τοπογραφικό διάγραμμα και την κάτοψη, άρα συνεπαγωγικά για την τότε Μ.Π.Ε. η Υπηρεσία έχει ήδη γνωμοδότηση”

Επιπροσθέτως, υπάρχουν ομόφωνα αρνητικές αποφάσεις του Δημοτικού Συμβουλίου, του Συμβουλίου Κοινότητας Καλυβίων και της Επιτροπής Ποιότητας Ζωής του Δήμου Σαρωνικού.

Κατά της ανωτέρω απόφασης ψήφισαν οι Περιφερειακοί Σύμβουλοι της παράταξης «Δημιουργία-Θάναος Τζήμερος» κ.κ. Δ. Βενιεράτος, Σ. Δασκαλοπούλου.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ Π.Σ.

Ο ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ ΤΟΥ Π.Σ.

ΧΡΗΣΤΟΣ ΘΕΟΔΩΡΟΠΟΥΛΟΣ

ΣΠΥΡΙΔΩΝ ΑΔΑΜΟΠΟΥΛΟΣ