

## ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ

ΤΟΥ ΠΡΑΚΤΙΚΟΥ 4/2024 ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ & ΘΡΑΚΗΣ

## ΑΡΙΘΜ. ΑΠΟΦΑΣΗΣ 57/2024

**ΠΕΡΙΛΗΨΗ:** Γνωμοδότηση για την έγκριση περιβαλλοντικών όρων επί της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Μ.Π.Ε.) του έργου: «Μονάδα παραγωγής βιοαερίου και σταθμού συμπαραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας – θερμότητας, ισχύος 499 kWel» σε εκτός σχεδίου περιοχή, στο αγρόκτημα της ΔΚ Χωριστής, ιδιοκτησίας Νεδέλκου Γεώργιου του Δήμου Δράμας, της ΠΕ Δράμας. (ΠΕΤ 2312000520)

Σήμερα **24 Ιουλίου** ημέρα **Τετάρτη** και ώρα **11:00 π.μ.** συνήλθε σε δημόσια τακτική Συνεδρίαση η Επιτροπή Αγροτικής Οικονομίας, Περιβάλλοντος & Ανάπτυξης του Περιφερειακού Συμβουλίου Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης ύστερα από την αριθ. ΔΔ.ΟΙΚ. 230235/3948/19-07-2024 έγγραφη πρόσκληση του προέδρου αυτής, που επιδόθηκε σε κάθε μέλος χωριστά, σύμφωνα με το άρθρο 177 του Ν. 3852/2010.

## ΠΑΡΟΝΤΕΣ:

1. ΠΑΤΑΚΑΚΗΣ ΑΝΑΡΓΥΡΟΣ, ΠΡΟΕΔΡΟΣ

## ΤΑ ΜΕΛΗ:

1. ΔΕΛΗΣΤΑΜΑΤΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ
2. ΙΩΣΗΦΙΔΗΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ
3. ΜΟΛΛΑ ΙΣΑ ΡΙΤΒΑΝ
4. ΓΙΟΥΡΟΥΚ ΣΑΛΗ
5. ΧΑΤΖΗ ΜΕΜΕΤ ΡΙΤΒΑΝ
6. ΚΑΤΣΟΓΡΙΔΑΚΗΣ ΣΤΥΛΙΑΝΟΣ
7. ΔΑΛΚΙΤΖΗΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ
8. ΜΠΑΧΑΡΙΔΟΥ ΦΑΝΗ
9. ΜΠΟΔΟΥΡΟΓΛΟΥ ΚΑΤΕΡΙΝΑ (ΑΝΑΠΛ. ΜΕΛΟΣ)
10. ΚΑΣΑΠ ΑΧΜΕΤ
11. ΗΛΙΟΠΟΥΛΟΣ ΣΤΕΡΓΙΟΣ

## ΑΠΟΝΤΕΣ:

1. ΣΕΪΤΑΝΙΔΗΣ ΧΑΡΙΛΑΟΣ

Απουσίαζαν αν και κλήθηκαν νόμιμα.

Χρέη υπηρεσιακής γραμματείας άσκησε η υπάλληλος της Διεύθυνσης Ανάπτυξης Π.Ε. Δράμας κα Ασάνινα Ευθαλία.

Αφού διαπιστώθηκε απαρτία, διότι σε σύνολο δέκα τριών (13) μελών ήταν παρόντα τα δώδεκα (12) μέλη, ο Πρόεδρος της Επιτροπής κ. Ανάργυρος Πατακάκης κήρυξε την έναρξη της συνεδρίασης.

Εισηγούμενη το 1<sup>ο</sup> θέμα εκτός ημερήσιας διάταξης η υπάλληλος του Τμήματος Περιβάλλοντος & Υδροοικονομίας ΠΕ Δράμας κα Βασιλειάδου έθεσε υπόψη των μελών της Επιτροπής το αριθμ. Πρωτ. 145063/2740/16-07-2024 έγγραφο του Τμήματος Περιβάλλοντος και Υδροοικονομίας Π.Ε. Δράμας το οποίο αναφέρει τα εξής:

## I. ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ / ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

Μονάδα παραγωγής βιοαερίου και σταθμού συμπαραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας – θερμότητας, ισχύος 499 kWel» σε εκτός σχεδίου περιοχή, στο αγρόκτημα της ΔΚ Χωριστής, του Δήμου Δράμας, ΠΕ Δράμας, ιδιοκτησίας Νεδέλκου Γεώργιου.

## **II. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΙΣΗΓΗΣΗΣ**

Κατόπιν σχετικού αιτήματος του Τμήματος Συλλογικών Οργάνων/Δνση Διοίκησης, για το Περιφερειακό Συμβούλιο ΠΑΜΘ, για το έργο – δραστηριότητα του σημείου Ι. του παρόντος, η εισήγησή μας επί του φακέλου της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) έχει ως εξής:

### **II.1 ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

#### **II.1.1 ΕΙΔΟΣ ΚΑΙ ΜΕΓΕΘΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ / ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ.**

Το είδος του υπό μελέτη έργου είναι: Μονάδα παραγωγής βιοαερίου από επεξεργασία μη επικίνδυνων αποβλήτων (εργασία R3) και σταθμός συμπαραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας – θερμότητας με καύση βιοαερίου. Το μέγεθος του, ως προς την ποσότητα των υλικών που θα διαχειρίζεται η μονάδα για την παραγωγή του βιοαερίου είναι 69,6 tn/day και ως προς την ηλεκτροπαραγωγή 499 kWel. Φορέας του έργου είναι ο Νεδέλκος Γεώργιος.

Η δραστηριότητα κατατάσσεται ως χαμηλού βαθμού όχλησης. Το υπό μελέτη έργο εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής της υπ' αριθμόν 6164/2018 (ΦΕΚ 1107 Β') Κοινής Υπουργικής Απόφασης, που αποτελεί μεταφορά στο εθνικό δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2015/2193 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, για τον περιορισμό των εκπομπών ορισμένων ρύπων στην ατμόσφαιρα από μεσαίου μεγέθους μονάδες καύσης, καθώς η ονομαστική θερμική ισχύς (rated thermal input) της διάταξης είναι 1188,1 KW, που την κατατάσσει σε μεσαίου μεγέθους μονάδα καύσης. Το υπό μελέτη έργο υπάγεται στις απαιτήσεις της Οδηγίας 2010/75/ΕΕ, περί ολοκληρωμένης πρόληψης και έλεγχου της ρύπανσης – IPPC και οφείλει να εφαρμόζει Βέλτιστες Διαθέσιμες Τεχνικές.

#### **II.1.2 ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΘΕΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΑΓΩΓΗ ΕΡΓΟΥ Η ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ – ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ**

Το προτεινόμενο έργο θα εγκατασταθεί σε εκτός σχεδίου περιοχή της ΔΚ Χωριστής και συγκεκριμένα σε γήπεδο που αποτελείται από τμήμα του αγροτεμαχίου με αριθμό 2536 (αρχική διανομή του έτους 1933) του αγροκτήματος Χωριστής στον Δήμο Δράμας, της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης. Το εν λόγω γήπεδο αποτελείται από τέσσερα επιμέρους τεμάχια τα οποία είναι ιδιόκτητα του επενδυτή Νεδέλκου Γεωργίου και του Νεδέλκου Πέτρου που είναι γιος του Γεωργίου. Η θέση του γηπέδου στο οποίο θα εγκατασταθεί η μονάδα χωροθετείται νοτιοδυτικά του οικισμού Χωριστής που αποτελεί και τον πλησιέστερο οικισμό, τα όρια του οποίου απέχουν 1460 m από τα όρια του γεωτεμαχίου.

Συντεταγμένες του ΒΔ & ΝΑ άκρου του αγροτεμαχίου εγκατάστασης της δραστηριότητας σε ΕΓΣΑ '87 : χ: 516945 & y:4550874 (Βορειοδυτικό άκρο αγροτεμαχίου) – χ:517066 & y:4550736 (Νοτιοανατολικό άκρο αγροτεμαχίου)

Το εξεταζόμενο γήπεδο στο οποίο θα εγκατασταθεί η μονάδα δεν εμπίπτει σε:

- Καταφύγιο Άγριας Ζωής
- Περιοχές απολύτου προστασίας της φύσης και του τοπίου που καθορίζονται κατά τις διατάξεις των άρθρων 19 παρ. 1, 2 και 21 του Ν.1650/1986
- Πυρήνες των εθνικών δρυμών, κηρυγμένα μνημεία της φύσης και αισθητικά δάση που δεν περιλαμβάνονται στις περιοχές της προηγούμενης περίπτωσης
- Οικοτόπους προτεραιότητας της επικράτειας που έχουν ενταχθεί ως τόποι κοινοτικής σημασίας στο δίκτυο Φύση 2000 σύμφωνα με την απόφαση 2006/613/ΕΚ της Επιτροπής (ΕΕΛ 259 της 21.9.2006, σ.1).
- καταγεγραμμένες θέσεις αρχαιολογικού ενδιαφέροντος

Οι πλησιέστερες προστατευόμενες περιοχές είναι η Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) με κωδικό και ονομασία αντίστοιχα GR1140009 «Όρος Φαλακρό» που βρίσκεται βόρεια της θέσης της μονάδας και απέχει περίπου 5.5 km και το Καταφύγιο Άγριας Ζωής (ΚΑΖ) με ονομασία «Ξηροποτάμου - Πετρούσας» που βρίσκεται βορειοανατολικά της θέσης της μονάδας και απέχει περίπου 12.4 km.. Το γήπεδο εγκατάστασης του υπό μελέτη σταθμού εμπίπτει σε περιοχή για την οποία έχουν κυρωθεί δασικοί χάρτες και σύμφωνα με τον κυρωμένο δασικό χάρτη το σύνολο της επιφάνειας του γηπέδου εμπίπτει σε εκτάσεις που δεν διέπονται από τη δασική νομοθεσία.

#### **II.1.3 ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΆΛΛΑ ΕΡΓΑ**

Η λειτουργία της υπό μελέτη δραστηριότητας μπορεί να συσχετιστεί με τη λειτουργία των κτηνοτροφικών μονάδων που υπάρχουν στην περιοχή μελέτης και ορισμένες από αυτές ανήκουν στον ίδιο ιδιοκτήτη, καθώς από αυτές θα προμηθεύεται τα κτηνοτροφικά απόβλητα (κοπριά βοοειδών και χοίρων) για την εξασφάλιση των πρώτων υλών. Ταυτόχρονα μπορεί να συσχετιστεί με τους τοπικούς αγρότες, καθώς φυτικά ενσιρόματα θα αποτελούν επίσης πρώτη ύλη για τη λειτουργία της μονάδας.

Πρόσθετα η υπό μελέτη δραστηριότητα μπορεί δυνητικά να συσχετιστεί με παρόμοια έργα και

δραστηριότητες (υφιστάμενα ή υπό κατασκευή) στην περιοχή μελέτης ως προς την συμπληρωματικότητα, την συμβατότητα ή μη, και την σωρευτικότητα. Ωστόσο στην περιοχή μελέτης δεν υπάρχουν άλλες μονάδες παραγωγής βιοαερίου και συμπαραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας και θερμότητας είτε υφιστάμενες, είτε υπό κατασκευή και κατά συνέπεια δεν προκύπτει συσχέτιση με την υπό μελέτη μονάδα.

## **II.2 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ / ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ - ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ & ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

### **II.2.1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

- Κατά την παραγωγική διαδικασία του υπό μελέτη έργου θα παράγεται:
  - ηλεκτρική ενέργεια που θα ανέρχεται σε 4328561.86 kWh περίπου.
  - Θερμική ενέργεια, που θα ανέρχεται σε 4534683.85 kWh.. Ένα μέρος της θερμότητας καταναλώνεται κατά τη διαδικασία της πέψης στον χωνευτήρα και ένα ακόμη για τη λειτουργία της διάταξης της παστερίωσης / εξυγίανσης ενώ το πλεόνασμα θερμικής ενέργειας αποδίδεται στο περιβάλλον, αφού πρώτα ψυχθεί μέσω κατάλληλων πύργων ψύξης κλειστού κυκλώματος
  - Βιοαέριο 5397.00 Nm<sup>3</sup>/d
  - Χωνεμένο υπόλειμμα 23590.33 t/έτος. Ο επιμερισμός του σε στερεό και υγρό κλάσμα είναι 20% στερεό, δηλαδή 4718.07 t/έτος και το υπόλοιπο 80% υγρό, δηλαδή 18872.26 t/έτος..

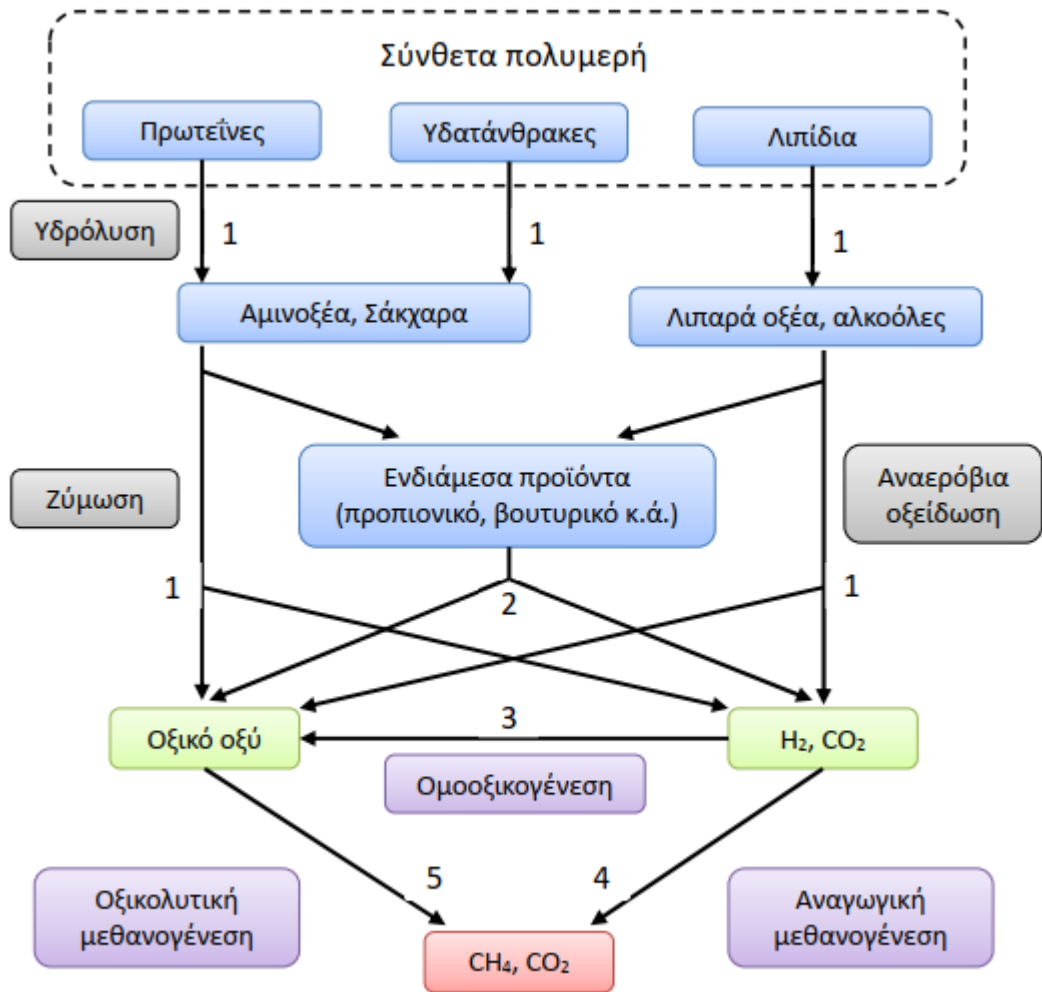
Προϊόντα	Προϊόντα	Ετήσιες ποσότητες
Πρωτεύοντα προϊόντα	Βιοαέριο	1969905.68 Nm <sup>3</sup> /y
	Ηλεκτρική ενέργεια	4328561.86 kWh-el
	Θερμική ενέργεια	4534683.85 kWh-th
Δευτερεύοντα προϊόντα	Χωνεμένο υπόλειμμα	23590.33 t/y

- Οι πρώτες ύλες (υποστρώματα) της παραγωγικής διαδικασίας θα είναι:

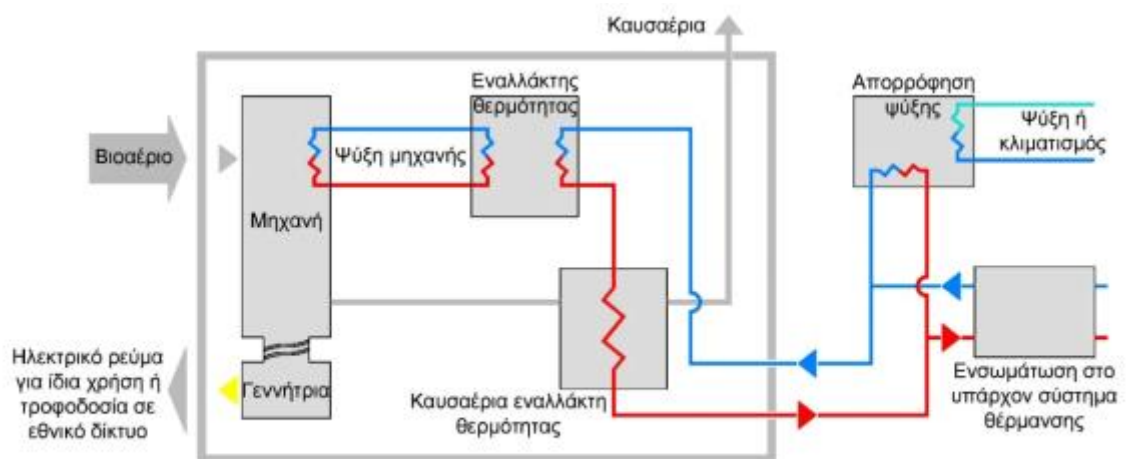
Κωδικοί ΕΚΑ	Υποπροϊόντα που θα διαχειρίζεται η μονάδα	Ετήσιες ποσότητες
-- -- --	Ενσιρώματα (δεν αποτελούν απόβλητα)	17.5 t/day
02 01 06	Περιττώματα, ούρα και κόπρανα ζώων (συμπεριλαμβάνεται και αλλοιωμένη χορτονομή), υγρά εκροής συλλεγμένα χωριστά και επεξεργαζόμενα εκτός σημείου παραγωγής	52.1 t/day

- Η μονάδα θα περιλαμβάνει κτιριακές εγκαταστάσεις στις οποίες θα εγκατασταθεί σύγχρονος μηχανολογικός εξοπλισμός παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας και αποθήκευσης πρώτων υλών. Το συγκρότημα θα περιλαμβάνει μονάδα παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος, μονάδα διαχείρισης των αποβλήτων, καθώς και βοηθητικούς χώρους φόρτωσης, εκφόρτωσης και αποθήκευσης πρώτων υλών και προϊόντων. Η μονάδα συνολικά θα περιλαμβάνει τα εξής:
  - Κτίριο διοίκησης
  - Πίστα φυτικού ενσιρώματος
  - Δεξαμενή παραλαβής υγρής πρώτης ύλης (κοπριά)
  - Συστήματα τροφοδοσίας στερεάς πρώτης ύλης
  - Αντλία ανάμιξης στερεάς-υγρής πρώτης ύλης
  - Δεξαμενή χώνευσης με σύστημα συλλογής βιοαερίου
  - Σύστημα αποθείωσης
  - Σύστημα ξήρανσης-αφύγρανσης του αερίου
  - Σύστημα παστερίωσης / εξυγίανσης
  - Μονάδα διαχωρισμού χωνεμένου υπολείμματος
  - Χώρο αποθήκευσης στερεού οργανικού λιπάσματος
  - Λιμνοδεξαμενή αποθήκευσης υγρού χωνεμένου υπολείμματος (lagoon)
  - Μονάδα συμπαραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας και θερμότητας (ΣΗΘ)
  - Ηλεκτρονικός εξοπλισμός ελέγχου (PLC)
  - Υποσταθμό ανύψωσης χαμηλής σε μέση τάση
  - Δίκτυο θέρμανσης
  - Πυρσό εκτόνωσης αερίου (Καυστήρας φλόγας)
  - Εγκατάσταση διακίνησης υγρών
  - Τεχνολογία του φυσικού αερίου / βιολογική αποθείωση

- Σύστημα ξήρανσης του αερίου
  - Φίλτρο ενεργού άνθρακα για τη χημική – τεχνητή αποθείωση
- Έργα ηλεκτρικής διασύνδεσης του σταθμού με το δίκτυο (υποσταθμό ανύψωσης τάσης και ζεύξης με το δίκτυο καθώς και μετασχηματιστή για την κάλυψη του φορτίου ιδιοκατανάλωσης της μονάδας).
- Εργασίες διαμόρφωσης περιβάλλοντα χώρου
- Η παραγωγική διαδικασία της μονάδας έχει ως εξής: Η κοπριά θα συλλέγεται με κατάλληλα διαμορφωμένο βυτίο και κατόπιν θα οδηγείται στη μονάδα και θα αποθηκεύεται προσωρινά σε κατάλληλη κλειστή δεξαμενή για να διοχετευτεί τελικά μέσω αγωγού συνδέσμου (για την αποφυγή διαρροών) στην αντλία ανάμιξης. Ταυτόχρονα η στερεά πρώτη ύλη (ενσίρωματα τριπκάλε και καλαμπόκι) θα αποθηκεύεται προσωρινά στην πίστα φυτικού ενσιρώματος και στη συνέχεια θα οδηγείται στους αναμίκτες για την ομογενοποίηση και τον τεμαχισμό της και τελικά θα καταλήγει (όπως και η υδαρή κοπριά) στην αντλία ανάμιξης. Από την τελευταία το μίγμα υδαρής και στερεής πρώτης ύλης θα καταλήγει στον χωνευτήρα για να υλοποιηθεί η αναερόβια χώνευση και η παραγωγή του βιοαερίου. Μετά την αναερόβια χώνευση που διενεργείται στον χωνευτήρα το χωνεμένο υπόλειμμα διέρχεται από τη διάταξη παστερίωσης / εξυγίανσης (διαδικασία η οποία επιτυγχάνεται με τη θέρμανση της διάταξης και κατά συνέπεια του υλικού) και στη συνέχεια μεταφέρεται στη μονάδα διαχωρισμού. Τα διαχωρισμένα στερεά εναποτίθενται σε κατάλληλα διαμορφωμένη πλατφόρμα αποθήκευσης ενώ το υγρό υπόλειμμα αντλείται προς τη λιμνοδεξαμενή (laggon) αποθήκευσης υγρών. Για να μειωθεί η ποσότητα του υδρόθειου (αποθείωση) το οποίο παράγεται με το μεθάνιο εφαρμόζεται βιολογική και τεχνητή αποθείωση. Η βιολογική διεργασία επιτυγχάνεται μέσω της ελεγχόμενης έγχυσης οξυγόνου εντός του χώρου αποθήκευσης του βιοαερίου, δηλαδή στο επάνω μέρος του χωνευτή και η τεχνητή διεργασία υλοποιείται με ψύκτη αερίου και στη συνέχεια με φίλτρο ενεργού άνθρακα για τη δέσμευση του υδρόθειου. Ηλεκτρισμού και θερμότητας (ΣΗΘ). Από τους χώρους αποθήκευσης του βιοαερίου εντός της δεξαμενής χώνευσης ένας συμπίεσής αναρροφά το παραγόμενο βιοαέριο μέσω κατάλληλης σωλήνωσης. Τα συμπυκνώματα νερού που περιέχονται στο βιοαέριο συλλέγονται σε κατάλληλη δεξαμενή συμπυκνωμάτων και εν συνεχεία διοχετεύονται στη δεξαμενή του υγρού χωνεμένου υπολείμματος. Το συμπίεσμένο βιοαέριο χρησιμοποιείται στη μηχανή ΣΗΘ και η θερμότητα που παράγεται από την καύση μεταφέρεται σε εναλλάκτη θερμότητας ο οποίος είναι συνδεδεμένος με το σύστημα θέρμανσης της δεξαμενής χώνευσης, ώστε να διοχετεύονται τα απαιτούμενα ποσά θερμότητας για τη μεσοφιλική διεργασία με θερμοκρασία 39°C εντός του χωνευτήρα. Ταυτόχρονα ο εναλλάκτης θερμότητας είναι συνδεδεμένος με το σύστημα θέρμανσης της διάταξης παστερίωσης / εξυγίανσης στην έξοδο του χωνευτήρα για τη θέρμανση του εξερχόμενου χωνεμένου υπολείμματος και την επίτευξη της αποστείρωσης του. Στη μονάδα συμπαραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας και θερμότητας θα τοποθετηθεί μία μηχανή εσωτερικής καύσης (ΜΕΚ), η οποία έχει ηλεκτρική ισχύ 499 kWel, θερμική ισχύ 518 kWth. Η ΜΕΚ είναι τροποποιημένη μηχανή ντίζελ, η οποία μπορεί να χρησιμοποιεί το βιοαέριο για καύσιμο αντί του ντίζελ. Η μηχανή της μονάδας συμπαραγωγής διαθέτει καταλύτη στην εξαγωγή απαερίων και οι ρύποι που εκπέμπει είναι αντίστοιχοι ή και χαμηλότεροι από τις συνηθισμένες ντιζελομηχανές. Τελικά, το συμπυκνωμένο οργανικό μέσο εργασίας αντλείται στον αναγεννητή και εν συνεχεία στη διάταξη εξάτμισης, ολοκληρώνοντας τον κύκλο εργασίας της διάταξης. Το χωνεμένο υπόλειμμα το οποίο προκύπτει από τη διαδικασία της αναερόβιας χώνευσης διαχωρίζεται σε στερεό και υγρό κλάσμα. Το στερεό χωνεμένο υπόλειμμα θα αποθηκεύεται σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο προσωρινής αποθήκευσης και εν συνεχεία θα παραχωρείται σε τοπικούς καλλιεργητές για την αξιοποίηση του ως εδαφοβελτιωτικό ή σε εταιρείες που αξιοποιούν εμπορικά το υλικό αυτής της κατηγορίας επίσης για την παραγωγή εδαφοβελτιωτικού. Σχετικά με το υγρό χωνεμένο υπόλειμμα θα οδηγείται σε μία λιμνοδεξαμενή τύπου Lagoon, όπου θα παραμένει για 120 ημέρες και στη συνέχεια θα διατίθεται για λίπανση των αγρών της ευρύτερης περιοχής.



Σχήμα 6.1: Βασικά στάδια αναερόβιας χώνευσης



Σχήμα 6.12: Διάγραμμα μονάδας συμπαραγωγής

- Η συνολική ισχύς του προτεινόμενου προς εγκατάσταση ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού ανέρχεται σε 214,0 kW . Η ιδιοκατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας του σταθμού σύμφωνα με στοιχεία αντίστοιχων υφιστάμενων μονάδων εκτιμάται σε 10% της εγκατεστημένης ισχύς του σταθμού, την οποία θα προμηθευτεί από το δίκτυο της ΔΕΗ
- Οι ανάγκες της μονάδας σε νερό για την παραγωγική διαδικασία (βιομηχανική χρήση) ανέρχονται σε 3064.5 m<sup>3</sup>/έτος, ενώ οι ανάγκες σε νερό για το προσωπικό ανέρχονται σε 14.6 m<sup>3</sup>/έτος. Σχετικά με την υδροδότηση της μονάδας, το νερό για την παραγωγική διαδικασία (βιομηχανική χρήση) θα προέρχεται από την υφιστάμενη γεώτρηση. Σε ότι αφορά το νερό για τις ανάγκες του προσωπικού θα κατατεθεί σχετικό αίτημα για σύνδεση παροχής υδροδότησης στο πλησιέστερο δίκτυο ύδρευσης

και αν δεν καταστεί εφικτή η σύνδεση οι ανάγκες σε νερό του προσωπικού θα καλυφθούν με μεταφορά νερού (υδροφόρο όχημα) και με εμφιαλωμένο.

- Η σύνδεση του γηπέδου εγκατάστασης της μονάδας με το οδικό δίκτυο πραγματοποιείται μέσω αγροτικής οδού μήκους 630 m που οδηγεί σε υφιστάμενο ασφάλτινο οδικό δίκτυο.

## II.2.2 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ – ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

- 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
- Παραγωγή υγρών αποβλήτων αστικού τύπου.
- Παραγωγή επικίνδυνων υγρών αποβλήτων .
- Κίνδυνος πρόκλησης ανώμαλων καταστάσεων – πιθανές αρνητικές επιπτώσεις στη δημόσια υγεία από τη λειτουργία του εργοταξίου .
- Λοιπές μικρότερης σημασίας επιπτώσεις.

Οι επιπτώσεις αυτές θα είναι προσωρινές (μέχρι την ολοκλήρωση των κατασκευαστικών εργασιών) και τοπικού χαρακτήρα. Με την εφαρμογή των μέτρων που προτείνονται στη ΜΠΕ( κεφ. 10 ), την εφαρμογή του Προτεινόμενου προγράμματος περιβαλλοντικής διαχείρισης κατά τη φάση της κατασκευής του υπό μελέτη έργου (όπως περιγράφεται στα Σχημ. 11.1 & 11.2 της ΜΠΕ) και την τήρηση της σχετικής νομοθεσίας που διέπει τη διαχείριση των ειδικών ρευμάτων αποβλήτων, δεν αναμένεται να προκληθούν αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον. Τα προτεινόμενα κατασκευαστικά έργα είναι μικρής κλίμακας και δεν αναμένονται ιδιαίτερες περιβαλλοντικές επιπτώσεις.

## II.2.3 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ (ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗ ΜΠΕ)

- a. Παραγωγή – διαχείριση υγρών αποβλήτων:

**Πίνακας 6.38: Εκροές υγρών αποβλήτων και μέθοδοι διαχείρισης**

Κωδικοί ΕΚΑ			Περιγραφή υγρών αποβλήτων	Ετήσιες ποσότητες	Περιγραφή διεργασίας
02	01	01	Λάσπες από πλύση και καθαρισμό (νερά πλύσης)	2924.5 m <sup>3</sup> /έτος	Ανακύκλωση στη μονάδα με διοχέτευση στις δεξαμενές οργανικής πρώτης ύλης
02	01	01	Λάσπες από πλύση και καθαρισμό (νερά πλύσης)	120.0 m <sup>3</sup> /έτος	Πρώθηση – παράδοση σε εταιρείες που διαχειρίζονται υγρά απόβλητα
13	01	11	* Συνθετικά υδραυλικά έλαια	0.1 m <sup>3</sup> /έτος	Προσωρινή αποθήκευση προς διαχείριση από εξουσιοδοτημένο και αδειοδοτημένο συνεργάτη
13	02	05	* Μη χλωριωμένα έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης με βάση τα ορυκτά	0.1 m <sup>3</sup> /έτος	Προσωρινή αποθήκευση προς διαχείριση από εξουσιοδοτημένο και αδειοδοτημένο συνεργάτη
13	02	06	* Συνθετικά έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης	0.1 m <sup>3</sup> /έτος	Προσωρινή αποθήκευση προς διαχείριση από εξουσιοδοτημένο και αδειοδοτημένο συνεργάτη
---	---	---	Λύματα από χώρους υγιεινής	14.6 m <sup>3</sup> /έτος	Προσωρινή αποθήκευση σε στεγανή δεξαμενή και πρώθηση σε ΕΕΛ



b. Παραγωγή – διαχείριση στερεών αποβλήτων:

**Πίνακας 6.39: Εκροές στερεών αποβλήτων και μέθοδοι διαχείρισης**

Κωδικοί ΕΚΑ			Περιγραφή στερεών αποβλήτων	Ετήσιες ποσότητες	Περιγραφή διεργασίας
06	13	02	* Εξαντλημένος ενεργός άνθρακας (εκτός 06 07 02)	Δεν μπορούν να προσδιοριστούν	Θα παραδίδεται σε κατάλληλες εταιρείες που αναλαμβάνουν τη διαχείριση του (αναγέννηση του)
08	03	18	Απόβλητα τόνερ εκτύπωσης εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 08 03 17	5 kg/έτος	Προσωρινή αποθήκευση και παράδοση στα καταστήματα από τα οποία θα αγοράζονται
20	01	01	Χαρτιά και χαρτόνια (από τους χώρους των γραφείων)	20 kg/έτος	Θα οδηγούνται σε μπλε κάδους ανακύκλωσης του πλησιέστερου οικισμού
20	01	21	* Σωλήνες φθορισμού και άλλα απόβλητα περιέχοντα υδράργυρο	10 kg/έτος	Προσωρινή αποθήκευση προς διαχείριση από εξουσιοδοτημένο και αδειοδοτημένο συνεργάτη
20	01	23	* Απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει χλωροφθοράνθρακες	10 kg/έτος	Προσωρινή αποθήκευση προς διαχείριση από εξουσιοδοτημένο και αδειοδοτημένο συνεργάτη
20	01	34	Μπαταρίες και συσσωρευτές άλλα από τα αναφερόμενα στο σημείο 20 01 33	10 kg/έτος	Θα οδηγούνται σε σημεία συγκέντρωσης μπαταριών προς ανακύκλωση
20	01	35	* Απορριπτόμενος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός άλλος από τον αναφερόμενο στα σημεία 20 0121 και 20 0123 που περιέχει επικίνδυνα συστατικά στοιχεία	50 kg/έτος	Προσωρινή αποθήκευση προς διαχείριση από εξουσιοδοτημένο και αδειοδοτημένο συνεργάτη
20	01	36	Απορριπτόμενος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός άλλος από τον αναφερόμενο στα σημεία 20 01 21, 20 01 23 και 20 01 35	50 kg/έτος	Προσωρινή αποθήκευση προς διαχείριση από εξουσιοδοτημένο και αδειοδοτημένο συνεργάτη
20	03	01	Ανάμεικτα δημοτικά απόβλητα	389.3 kg/έτος	Συγκέντρωση σε κάδους στο χώρο της μονάδας και στη συνέχεια προώθηση τους σε κάδους αστικών απορριμμάτων του πλησιέστερου οικισμού

c. Έκλυση αέριων ρύπων :

Κατά τη φάση λειτουργίας του έργου δεν αναμένεται σημαντική επιβάρυνση της ποιότητας της ατμόσφαιρας στην περιοχή. Οι πηγές των αέριων εκπομπών είναι οι εξής:

- i. εκπομπές που προέρχονται από την καύση του βιοαερίου. Λαμβάνοντας υπόψη ενδεικτικές τεχνικές προδιαγραφές αντίστοιχων ΜΕΚ σύμφωνα με τις οποίες οι δυσμενέστερες τιμές των οριακών εκπομπών είναι:

Οξειδία του αζώτου (NO<sub>x</sub>) → 100 mg/Nm<sup>3</sup>

Μονοξείδιο του άνθρακα (CO) → 600 mg/Nm<sup>3</sup>

Πτητικές οργανικές ενώσεις (VOC) (υπολογίζεται ως προπάνιο, C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>) → 40mg/Nm<sup>3</sup>

Μεθανόλη (CH<sub>2</sub>O) (υπολογίζεται ως προπάνιο, C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>) → 120 mg/Nm<sup>3</sup>

Διοξείδιο του θείου (SO<sub>2</sub>) → 9 mg/Nm<sup>3</sup>

Αιωρούμενα σωματίδια PM<sub>2.5</sub> → 10 mg/Nm<sup>3</sup>

Αιωρούμενα σωματίδια PM<sub>10</sub> → 10 mg/Nm<sup>3</sup>

Επισημαίνεται ότι οι παραπάνω τιμές πληρούν τις οριακές τιμές του Πίνακα 2 «Οριακές τιμές εκπομπών (mg/Nm<sup>3</sup>) για νέες μηχανές και αεριοστρόβιλους», του Μέρους 2, του Παραρτήματος ΙΙ, της

ΚΥΑ με αριθμ. οικ. 6164 (ΦΕΚ 1107Β/27-03-2018).

- ii. Η καύση του βιοαερίου που γίνεται στον πυρσό μόνο για την αντιμετώπιση των έκτακτων φαινομένων, δηλ. αντιμετώπιση έκτακτων φορτίων βιοαερίου που θα προκύψουν από τυχόν βλάβη εξοπλισμού.
  - iii. Η μηχανή που θα εγκατασταθεί και θα λειτουργήσει στη μονάδα θα φέρει σημαντικό αριθμό σημείων ελέγχου των καυσαερίων με αποτέλεσμα οποιαδήποτε παρέκκλιση λόγω π.χ. κακής καύσης να γίνεται άμεσα αντιληπτή και να εκκινούν άμεσα οι αναγκαίες εργασίες συντήρησης ώστε να διορθωθούν οι παράμετροι. Για την αποτελεσματική λειτουργία της διάταξης αποθείωσης θα μετράται συνεχώς με on-line όργανο η ποιότητα του βιοαερίου (CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, οξυγόνο). Επιπλέον, πριν τη μονάδα συμπαραγωγής θα υπάρχει ψύκτης αερίου και στη συνέχεια φίλτρο ενεργού άνθρακα για πρόσθετη διασφάλιση της δέσμευσης του υδρόθειου. Έτσι, κατά την αποθείωση δεν εκλύεται θείο στην ατμόσφαιρα, γιατί η διαδικασία αυτή λαμβάνει χώρα στο εσωτερικό του χωνευτήρα και οι αποθέσεις στοιχειακού θείου σχηματίζονται στα στρώματα του χωνευτήρα και απομακρύνονται με τα υπολείμματα της ζύμωσης.
  - iv. Τα φορτηγά που θα χρησιμοποιηθούν για την μεταφορά των πρώτων υλών, θα τηρούν τις απαραίτητες προδιαγραφές εκπομπών ρύπων, συμμορφωμένα στη νομοθεσία.
  - v. Ο χωνευτήρας είναι σχεδιασμένος ώστε να είναι αεροστεγής και εξοπλισμένος με βαλβίδα ανακούφισης πίεσης, η οποία λειτουργεί σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης. Εκπομπές δεν αναμένονται.
- d. Από την παραλαβή, αποθήκευση και διαχείριση των πρώτων υλών που αφορούν υδαρή κοπριά βοοειδών ή χοίρων είναι πιθανό να προκύπτουν οσμές. Ωστόσο η παραλαβή των αποβλήτων αυτής της κατηγορίας θα γίνεται σε κλειστή δεξαμενή, ώστε να μην εκλύονται οσμές στο περιβάλλον και να μην γίνονται αντιληπτές. Από τα φυτικά ενσιρώματα οι οσμές είναι περιορισμένες. Γενικά δεν απαιτείται η λήψη άλλων μέτρων, διότι τα όρια του πλησιέστερου οικισμού (ΔΚ Χωριστής) απέχουν 1460 m, η οποία είναι σημαντική απόσταση και αποκλείει το ενδεχόμενο να γίνονται αντιληπτές οι οσμές στις κατοικίες του οικισμού.
- e. Οι πηγές θορύβου και δονήσεων είναι:
- Η κίνηση των οχημάτων και ιδιαιτέρως των φορτηγών οχημάτων από και προς την εγκατάσταση.
  - Μεταφορά υλικών και πρώτων υλών.
  - Πιθανά δυνατά χτυπήματα.
  - Βόμβοι οχημάτων, μηχανημάτων, ανεμιστήρων και αντλιών.
- Σε κάθε περίπτωση, τα σταθερά μηχανήματα θα φέρουν κατάλληλη έδραση ώστε να απορροφούνται οι κραδασμοί και ο θόρυβος, ενώ η μηχανή και η γεννήτρια θα βρίσκονται εντός ηχομονωμένων container. Έτσι, η στάθμη του θορύβου που θα εκπέμπεται από τη λειτουργία των μηχανημάτων, δεν θα υπερβαίνει τα 55 db(A), μετρούμενη στα όρια πρόσβασης του κοινού, σύμφωνα με το ΠΔ 1180/1981 (ΦΕΚ 293/Α/1981. Τέλος σημειώνεται ότι τα όρια του πλησιέστερου οικισμού (ΔΚ Χωριστής) απέχουν 1460 m από τα όρια του οικοπέδου της μονάδας, δηλαδή πολύ μεγάλη απόσταση για να γίνεται αντιληπτός ο λειτουργικός θόρυβος της μονάδας στους τοπικούς κατοίκους.
- f. Η Σύνοψη των εκτιμώμενων περιβαλλοντικών επιπτώσεων του υπό μελέτη έργου παρουσιάζονται στους Πιν. 2.2 & 9.4 & 10.3 της ΜΠΕ.
- g. Στον Πιν. 8.38 της ΜΠΕ παρουσιάζεται η εκτίμηση της ευπάθειας του έργου σε μεγάλες καταστροφές
- h. Τα προτεινόμενα από τη ΜΠΕ μέτρα αντιμετώπισης περιβαλλοντικών επιπτώσεων περιγράφονται αναλυτικά στο κεφ. 10. Τα προτεινόμενα σχέδια περιβαλλοντικής διαχείρισης της δραστηριότητας παρουσιάζονται στα Σχημ. 11.3 & 11.4. Το προτεινόμενο πρόγραμμα περιβαλλοντικής παρακολούθησης της μονάδας παρουσιάζεται στον Πίν. 11.1.

#### II.2.4 ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ (ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗ ΜΠΕ)

- Η κατασκευή έργων ηλεκτροπαραγωγής με την αξιοποίηση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, συμβάλει στη μείωση εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα. Κατά συνέπεια, η



κατασκευή και η λειτουργία της μονάδας θα έχει μακροπρόθεσμα θετικές συνέπειες στο κλίμα, μέσω της επιβράδυνσης του επηρεασμού των κλιματολογικών συνθηκών.

- Η υπό εξέταση μονάδα θα επεξεργάζεται σημαντικές ποσότητες οργανικών αποβλήτων, όπως είναι οι κοπριές των ζώων, καθώς και φυτικών αποβλήτων. Επί του παρόντος, τα ζωικά απόβλητα διατίθενται επί το πλείστον σε χώρους διαχείρισης αποβλήτων των σταβλικών εγκαταστάσεων, δημιουργώντας πολλές φορές σημαντικά προβλήματα περιβαλλοντικής ρύπανσης. Αντίστοιχα τα φυτικά απόβλητα καίγονται ή διασπείρονται σε γεωργικές εκτάσεις ή περιοχές με φυσική βλάστηση που γειτνιάζουν με χωράφια. Εκτιμάται ότι η μονάδα θα επεξεργάζεται σημαντική ποσότητα ζωικών και φυτικών αποβλήτων ανά ημέρα, γεγονός που συμβάλει στη σημαντική μείωση των αποβλήτων της ευρύτερης περιοχής του έργου.
- Θα προωθηθεί η ιδέα της παραγωγής φυτικών ενσιρωμάτων, για την παραγωγή της ηλεκτρικής ενέργειας, που εκτιμάται ότι θα είναι σημαντική η ποσότητα τους.
- Από την παραγωγική διαδικασία, θα παράγεται εδαφοβελτιωτικό πολύ πλούσιο σε οργανική ύλη και θα διατίθεται στην αγορά, γεγονός που θα μειώσει την εγχώρια χρήση των επιβλαβών χημικών λιπασμάτων.
- Δημιουργία έστω και μικρού αριθμού θέσεων εργασίας που καλύπτονται από την τοπική κοινωνία.
- Διασφάλιση εισοδήματος του ιδιοκτήτη και των εργαζομένων της δραστηριότητας.
- Η παραγωγή ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές έχει ήπιες επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον.

**Πίνακας 4.1: Αναμενόμενα οφέλη από την υλοποίηση του έργου και βαθμός επίδρασης τους**

Αναμενόμενα οφέλη	Επίπεδο και βαθμός επίδρασης		
	ΤΕ	ΠΕ	ΕΕ
Άμεση επένδυση εν μέσω κρίσης	++	+	-
Δημιουργία μόνιμων θέσεων εργασίας εργατών και εξειδικευμένου προσωπικού	+	-	-
Διαφοροποίηση οικονομίας	+	-	-
Παραγωγή «καθαρής» ηλεκτρικής ενέργειας	+++	++	+
Μείωση εκπεμπόμενων ρύπων από συμβατικούς σταθμούς ηλεκτροπαραγωγής	++	+	+
Επίτευξη εθνικών στόχων για τις ΑΠΕ	+++	++	+
Μείωση κόστους διαχείρισης αποβλήτων	++	+	-
Βελτίωση περιβαλλοντικής εικόνας περιοχής στους επισκέπτες	+++	++	+
Ορθολογική διαχείριση αποβλήτων	+++	++	+
Επίτευξη απαιτήσεων Ευρωπαϊκής Νομοθεσίας	++	++	+

ΤΕ → Τοπικό Επίπεδο, ΠΕ → Περιφερειακό Επίπεδο, ΕΕ → Εθνικό Επίπεδο

### **III. ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ – ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ**

Αναφορικά με το περιεχόμενο της ΜΠΕ επισημαίνουμε – προτείνουμε συμπληρωματικά:

1. Από τον Πιν. 6.39 της ΜΠΕ :Εκροές στερεών αποβλήτων και μέθοδοι διαχείρισης , λείπει το στερεό απόβλητο εξαντλημένος καταλύτης της ΜΕΚ, το οποίο θα πρέπει να κατηγοριοποιηθεί στην ομάδα ΕΚΑ (Ευρωπαϊκός Κατάλογος Αποβλήτων) 16 08 και ανάλογα με το είδος του καταλύτη ενδέχεται να ανήκει σε κατηγορία επικίνδυνων αποβλήτων.
2. Η μονάδα να διαθέτει συμβάσεις σε ισχύ για τη διαχείριση όλων των ρευμάτων αποβλήτων που παράγει και η διαχείριση των οποίων γίνεται εκτός της μονάδας

3. Λόγω του μεγάλου θερμικού περιεχομένου της θερμότητας που θα απορρίπτεται στο περιβάλλον μέσω διατάξεων πύργων ψύξης , θα πρέπει να μελετηθεί μελλοντικά τρόπος αξιοποίησης της περίσσειας θερμικής ενέργειας , ώστε να ελαχιστοποιείται η απόρριψή της στο περιβάλλον .
4. για την οπτική απομόνωση, τον περιορισμό της ηχητικής όχλησης καθώς και των εκλυόμενων οσμών, οχλήσεις οι οποίες αναμένονται σε υψηλό βαθμό λόγω της φύσης της μονάδας, να πραγματοποιηθεί πυκνή δένδροφύτευση περιμετρικά του αγροτεμαχίου εγκατάστασης και κυρίως από την πλευρά του οικισμού Χωριστής

## **VI. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ ΕΙΣΗΓΗΣΗΣ**

Κατόπιν των παραπάνω και μετά από την εξέταση και την αξιολόγηση των στοιχείων του εν λόγω φακέλου και λαμβάνοντας υπόψη και τη σκοπιμότητα της εγκατάστασης της νέας δραστηριότητας όπως περιγράφεται στην παρ. **II.2.4** της παρούσας:

η υπηρεσία μας, **εισηγείται θετικά** για την εν λόγω ΜΠΕ με την προϋπόθεση να τηρούνται τα αναφερόμενα στα κεφ. 10 – Αντιμετώπιση των Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων – , 11 – Περιβαλλοντική Διαχείριση & Παρακολούθηση – της ΜΠΕ. & οι Βέλτιστες Διαθέσιμες Τεχνικές όπως αναλύονται στο ειδικό τεύχος του φακέλου περιβαλλοντικής αδειοδότησης της μονάδας

Η Επιτροπή Αγροτικής Οικονομίας και Περιβάλλοντος του Περιφερειακού Συμβουλίου Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης μετά από διαλογική συζήτηση και έχοντας υπόψη τις διατάξεις: α) του άρθρου 164 και 177 του Ν.3852/2010, β) του άρθρου 5 παρ. 2 του Ν. 1650/86, όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 3 του Παρ. 2 & 3 του Ν.3010/2002 και γ) το άρθρο 1 παρ. 4 του Ν. 4014/2011, όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν.

### **ΑΠΟΦΑΣΙΖΕΙ ΟΜΟΦΩΝΑ**

Γνωμοδοτεί υπέρ της έγκρισης περιβαλλοντικών όρων επί της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Μ.Π.Ε.) του έργου: «Μονάδα παραγωγής βιοαερίου και σταθμού συμπαραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας – θερμότητας, ισχύος 499 kWel» σε εκτός σχεδίου περιοχή, στο αγρόκτημα της ΔΚ Χωριστής, ιδιοκτησίας Νεδέλλκου Γεώργιου του Δήμου Δράμας, της ΠΕ Δράμας (ΠΕΤ 2312000520), σύμφωνα με την εισήγηση της αρμόδιας υπηρεσίας.

**Η παρούσα απόφαση έλαβε α/α 57/2024**

**Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ  
ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

**ΑΝΑΡΓΥΡΟΣ ΠΑΤΑΚΑΚΗΣ**

### **ΤΑ ΜΕΛΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ**

1. ΔΕΛΗΣΤΑΜΑΤΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ
2. ΙΩΣΗΦΙΔΗΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ
3. ΜΟΛΛΑ ΙΣΑ ΡΙΤΒΑΝ
4. ΓΙΟΥΡΟΥΚ ΣΑΛΗ
5. ΧΑΤΖΗ ΜΕΜΕΤ ΡΙΤΒΑΝ
6. ΚΑΤΣΟΓΡΙΔΑΚΗΣ ΣΤΥΛΙΑΝΟΣ
7. ΔΑΛΚΙΤΖΗΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ
8. ΜΠΑΧΑΡΙΔΟΥ ΦΑΝΗ
9. ΜΠΟΔΟΥΡΟΓΛΟΥ ΚΑΤΕΡΙΝΑ
10. ΚΑΣΑΠ ΑΧΜΕΤ
11. ΗΛΙΟΠΟΥΛΟΣ ΣΤΕΡΓΙΟΣ