



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ
ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ, ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ
ΚΑΙ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ**

ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

ΘΕΜΑ 4ο

«Γνωμοδότηση επί της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων της μονάδας παραγωγής βιοαερίου και σταθμού συμπαραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας και θερμότητας ισχύος 249 KWe και ανόρυξη γεώτρησης βιομηχανικής χρήσης της εταιρείας «ΦΑΡΜΑ ΓΚΟΔΟΣΗ ΙΚΕ» που προτείνεται να εγκατασταθεί στα αγροτεμάχια 1551 και 1552 στο αγρόκτημα Μεσοκώμης της Δ.Ε. Στρυμώνα του Δήμου Εμμανουήλ Παππά της Π.Ε. Σερρών (Π.Κ.Μ.)»

Αριθμ. Συνεδρίασης 2η/ 12-02-2025

Αριθμ. Απόφασης 10 / 2025

Στη Θεσσαλονίκη σήμερα 12 Φεβρουαρίου 2025, ημέρα Τετάρτη και ώρα 10:00 π.μ. πραγματοποιήθηκε η 2η τακτική συνεδρίαση του έτους 2025 της Επιτροπής Ανάπτυξης, Καινοτομίας & Αγροτικής Οικονομίας της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, με τηλεδιάσκεψη, κατόπιν της με αριθμ. πρωτ. οικ. 95300 (93)/06-02-2025 έγγραφης πρόσκλησης του Προέδρου της Επιτροπής κ. Αβραμίδη Ευστάθιου, προς όλα τα Μέλη της Επιτροπής, η οποία επιδόθηκε νόμιμα, στις 6 Φεβρουαρίου 2025, σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 164 και 177 του Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87/Α/2010), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Στη συνεδρίαση παραβρέθηκαν και τα δέκα πέντε (15) τακτικά μέλη της Επιτροπής Ανάπτυξης, Καινοτομίας & Αγροτικής Οικονομίας.

ΠΑΡΟΝΤΕΣ

ΑΠΟΝΤΕΣ

1. Αβραμίδης Ευστάθιος-Πρόεδρος 2. Θεόδωρος Αγγελίδης (τακτικό μέλος) 3. Αριστείδης Καμπανός (τακτικό μέλος) 4. Παρασκευή Κουρτίδου (τακτικό μέλος) 5. Αθανάσιος Μπέγκας (τακτικό μέλος) 6. Τζήμα-Τόπη Συρμούλα (τακτικό μέλος) 7. Άννα Τζήκα (τακτικό μέλος) 8. Ιωάννης Κουφίδης (τακτικό μέλος) 9. Μαγδαληνή Φιλιππίδου (τακτικό μέλος) 10. Σιμέλα Κυριακίδου (τακτικό μέλος) 11. Θωμάς Χατζηλιάδης (τακτικό μέλος) 12. Φώτιος Φωτιάδης – Αντιπρόεδρος 13. Ερμούλη Σαραντίδου (τακτικό μέλος) 14. Φώτιος Χατζόγλου (τακτικό μέλος) 15. Δήμος Κυριλίδης (τακτικό μέλος)	
--	--

Χρέη γραμματέα εκτέλεσε η υπάλληλος της ΠΚΜ Κουκίδου Ηρώ, κλάδου Π.Ε. Διοικητικού-Οικονομικού με βαθμό Α.

Ο Πρόεδρος ύστερα από τη διαπίστωση της νόμιμης απαρτίας κήρυξε την έναρξη της συνεδρίασης.

Ο Πρόεδρος έθεσε προς συζήτηση το **4ο θέμα** της Ημερήσιας Διάταξης: **«Γνωμοδότηση επί της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων της μονάδας παραγωγής βιοαερίου και σταθμού συμπαραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας και θερμότητας ισχύος 249 KWe και ανόρυξη γεώτρησης βιομηχανικής χρήσης της εταιρείας «ΦΑΡΜΑ ΓΚΟΔΟΣΗ ΙΚΕ» που**

προτείνεται να εγκατασταθεί στα αγροτεμάχια 1551 και 1552 στο αγρόκτημα Μεσοκώμης της Δ.Ε. Στρυμώνα του Δήμου Εμμανουήλ Παππά της Π.Ε. Σερρών (Π.Κ.Μ.)» και έθεσε υπόψη την αρ. πρωτ. 737140/4006/22-01-2025 εισήγηση του Τμήματος Περιβάλλοντος & Υδροοικονομίας ΠΕ Σερρών, η οποία έχει ως εξής:

“2. ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΠΟΥ ΔΙΕΠΕΙ ΤΟ ΠΕΔΙΟ ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΗΣ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΜΑΣ Α/Α ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΘΕΣΜΙΚΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ (ΦΕΚ)/ ΤΙΤΛΟΣ ΣΤΟΙΧΕΙΟΥ ΘΕΣΜΙΚΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ

1. Ν.1650/10-10-1986 (ΦΕΚ 160/16-10-1986/τ.Α') με θέμα «Για την προστασία του περιβάλλοντος», όπως τροποποιήθηκε, συμπληρώθηκε και ισχύει.
2. Ν.3010/22-04-2002 (ΦΕΚ 91/25-04-2002/τ.Α') με θέμα «Εναρμόνιση του Ν.1650/1986 με τις Οδηγίες 97/11 Ε.Ε. και 96/61 Ε.Ε., διαδικασία οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα και άλλες διατάξεις».
3. Ν.3852/04-06-2010 (ΦΕΚ 87/07-06-2010/τ.Α') με θέμα «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
4. Ν.4014/20-09-2011 (ΦΕΚ 209/21-09-2011/τ.Α') με θέμα «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
5. Ν.4042/2012 (ΦΕΚ 24/τ.Α') «Ποινική προστασία του περιβάλλοντος – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/99/ΕΚ – Πλαίσιο παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/98/ΕΚ – Ρύθμιση θεμάτων Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής».
6. Ν.4685/2020 (ΦΕΚ 92/τ.Α') «Εκσυγχρονισμός περιβαλλοντικής νομοθεσίας, ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία των Οδηγιών 2018/844 και 2019/692 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και λοιπές διατάξεις».
7. Ν.4819/2021 (129/τ.Α') «Ολοκληρωμένο πλαίσιο για τη διαχείριση των αποβλήτων – Ενσωμάτωση των Οδηγιών 2018/851 και 2018/852 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 30ης Μαΐου 2018 για την τροποποίηση της Οδηγίας 2008/98/ΕΚ περί αποβλήτων και της Οδηγίας 94/62/ΕΚ περί συσκευασιών και απορριμμάτων συσκευασιών, πλαίσιο οργάνωσης του Ελληνικού Οργανισμού Ανακύκλωσης, διατάξεις για τα πλαστικά προϊόντα και την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, χωροταξικές – πολεοδομικές, ενεργειακές και συναφείς επείγουσες ρυθμίσεις».
8. Π.Δ. 133/23-12-2010 (ΦΕΚ 226/27-12-2010/τ.Α') με θέμα «Οργανισμός της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας», όπως τροποποιήθηκε μεταξύ άλλων με την αριθ. 81320+77909/1.12.2016 (ΦΕΚ 4302/30.12.2016/τ.Β') απόφαση του Γενικού Γραμματέα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας – Θράκης με θέμα «Έγκριση τροποποίησης του Οργανισμού Εσωτερικής Υπηρεσίας της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας» και ισχύει.
9. Υ.Α. οικ.167563/ΕΥΠΕ/2013 (ΦΕΚ 964Β/19-04-2013) «Εξειδίκευση των διαδικασιών και των ειδικότερων κριτηρίων περιβαλλοντικής αδειοδότησης των έργων και δραστηριοτήτων των άρθρων 3, 4, 5, 6 και 7 του Ν. 4014/2011, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 2 παράγραφος 13 αυτού, των ειδικών εντύπων των ανωτέρω διαδικασιών, καθώς και κάθε άλλου σχετικού με τις διαδικασίες αυτές θέματος», όπως ισχύει.
10. Κ.Υ.Α. αριθ. οικ.1649/45/14-01-2014 (ΦΕΚ 45/15-01-2014/τ.Β') με θέμα «Εξειδίκευση των διαδικασιών γνωμοδοτήσεων και τρόπου ενημέρωσης του κοινού και συμμετοχής του ενδιαφερόμενου κοινού στη δημόσια διαβούλευση κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α' της απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής υπ' αριθμ. 1958/2012 (ΦΕΚ Α' 21), σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 19 παράγραφος 9 του ν. 4014/2011 (ΦΕΚ Α' 209), καθώς και κάθε άλλης σχετικής λεπτομέρειας».
11. Υ.Α. οικ.170225/2014 (ΦΕΚ 135Β/27-01-2014) «Εξειδίκευση των περιεχομένων των φακέλων περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α' της απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής με αρ. 1958/2012 (Β' 21) όπως ισχύει, σύμφωνα με το άρθρο 11 του ν. 4014/2011 (Α' 209), καθώς και κάθε άλλης σχετικής λεπτομέρειας», όπως ισχύει.
12. Αριθμ. Υ.Α. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/17185/1069/2022 (ΦΕΚ 841/τ.Β') «Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπό στοιχεία ΔΙΠΑ/οικ.37674/27-7-2016 υπουργικής απόφασης «Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπουργικής απόφασης 1958/2012 - Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν. 4014/21-09-2011 (Α' 209), όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει» (Β' 2471), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
13. Αριθμ. Γ.Π.Κ.Μ./οικ.71/08-01-2024 Απόφαση του Περιφερειάρχη Κεντρικής Μακεδονίας «Ορισμός Αναπληρωτή Περιφερειάρχη, Αντιπεριφερειάρχων και ανάθεση τομέων ευθύνης στους Θεματικούς Αντιπεριφερειάρχες της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας».
14. Αριθμ. οικ.17255(397)/2024 (ΦΕΚ 148 Β/2024) Απόφαση του Περιφερειάρχη Κ.Μ. «Μεταβίβαση αρμοδιοτήτων της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας καθώς και παροχή εξουσιοδότησης υπογραφής εγγράφων, αποφάσεων και άλλων πράξεων «ΜΕ ΕΝΤΟΛΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΡΧΗ».
15. Αριθ. πρωτ. 736081(785)/21-10-2024 έγγραφο του Περιφερειακού Συμβουλίου της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας με θέμα «Αποστολή ανακοίνωσης για δημοσίευση φακέλου ΜΠΕ» για την περιβαλλοντική

αδειοδότηση του έργου «Μονάδα παραγωγής βιοαερίου και σταθμού συμπαραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας - θερμότητας ισχύος 249 kW_e και ανόρυξη γεώτρησης βιομηχανικής χρήσης», της εταιρείας ΦΑΡΜΑ ΓΚΟΔΟΣΗ Ι.Κ.Ε. που προτείνεται να εγκατασταθεί στα αγροτεμάχια 1551 & 1552 στο αγρόκτημα Μεσοκώμης της Δ.Ε. Στρυμώνα του Δήμου Εμμανουήλ Παππά, της Π.Ε. Σερρών (Π.Κ.Μ.)», με το οποίο ζητήθηκε η εισήγηση της Υπηρεσίας μας.

16. Αποδεικτικό ανάρτησης με ημερομηνία 29-10-2024 με το οποίο αναρτήσαμε στον πίνακα ανακοινώσεων την ανακοίνωση – πρόσκληση του Περιφερειακού Συμβουλίου Κεντρικής Μακεδονίας που μας διαβιβάστηκε με το (15) σχετικό έγγραφο.

17. Αριθ.πρωτ. οικ.774650(4201)/05-11-2024 έγγραφό μας με το οποίο αποστείλαμε το (16) σχετικό αποδεικτικό ανάρτησης στο Περιφερειακό Συμβούλιο της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας.

18. Το γεγονός ότι η προθεσμία για την συλλογή γνωμοδοτήσεων από τους αρμόδιους δημόσιους φορείς και υπηρεσίες και των απόψεων του κοινού στο πλαίσιο της δημόσιας διαβούλευσης επί του περιεχομένου του φακέλου της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) του έργου του θέματος είναι από 22-10-2024 έως 20-11-2024.

19. Το γεγονός ότι δεν υποβλήθηκαν στο τμήμα μας απόψεις και προτάσεις πολιτών και φορέων εκπροσώπησής τους επί του περιεχομένου του φακέλου της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του έργου του θέματος.

3. ΕΠΙΤΟΠΙΑ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΕΡΓΟΥ

Για τις ανάγκες της παρούσας γνωμοδότησης έλαβε χώρα αυτοψία στην περιοχή του έργου.

4. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΗΣ

1. Η δημοσιοποίηση της μελέτης έγινε σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας και κανένας πολίτης ή φορέας δεν κατέθεσε προτάσεις ή αντιρρήσεις στην Υπηρεσία μας για το περιεχόμενο της ΜΠΕ.
2. Η Υπηρεσία εισηγείται θετικά με όρους για την έγκριση της ΜΠΕ του έργου, όπως αναλύεται παρακάτω.

1. Περιγραφή Δραστηριότητας.

- Η δραστηριότητα αφορά στην κατασκευή και λειτουργία μονάδας παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας ισχύος 249 kW_e, με εκμετάλλευση του βιοαερίου που εκλύεται κατά τη ζύμωση κτηνοτροφικών αποβλήτων και ενσιρωμάτων. Η λειτουργία της κεντρικής μονάδας παραγωγής βιοαερίου βασίζεται στην τεχνολογία της αναερόβιας χώνευσης με κύρια προϊόντα το βιοαέριο και το χωνεμένο υπόλειμμα.

- Η μονάδα θα κατασκευαστεί από την εταιρία «ΦΑΡΜΑ ΓΚΟΔΟΣΗ ΙΚΕ» σε εκτός σχεδίου περιοχή και συγκεκριμένα σε γήπεδο που αποτελείται από το αριθ. 1551 αγροτεμάχιο και τμήμα του αριθ. 1552 αγροτεμαχίου συνολικού εμβαδού 12.370,00 τ.μ., στο αγρόκτημα Μεσοκώμης του Δήμου Εμμανουήλ Παππά της Π.Ε. Σερρών (συντεταγμένες του έργου ΕΓΣΑ '87 Χ : 470903.04 και Ψ : 4538659.40) σε ιδιωτική έκταση που περιβάλλεται από γεωργικές εκτάσεις με αγροτικές δραστηριότητες. Στο ίδιο γήπεδο και συγκεκριμένα στο τμήμα του αριθ. 1552 αγροτεμαχίου θα ανορυχθεί γεώτρηση βιομηχανικής χρήσης για την κάλυψη των βιομηχανικών αναγκών σε νερό της μονάδας. Ο πλησιέστερος οικισμός στο γήπεδο του έργου είναι η Μεσοκώμη η οποία βρίσκεται περίπου 704 μ. βόρεια. Σύμφωνα με το αριθ.πρωτ. 35041/18.10.2023 έγγραφο του Τμήματος Υπηρεσίας Δόμησης του Δήμου Σερρών, στη θέση του έργου δεν υπάρχουν απαγορεύσεις στις χρήσεις γης από εγκεκριμένα ΓΠΣ, ΣΧΟΟΑΠ ή ΖΟΕ. Επίσης, λόγω έλλειψης θεσμοθετημένων χρήσεων γης, για τη μονάδα έχει εκδοθεί η αριθ.πρωτ. 123735(590)/29-02-2024 Βεβαίωση Χωροθέτησης ως προς τη δυνατότητα εγκατάστασης στο προτεινόμενο γήπεδο. Επιπλέον, σύμφωνα με την ΜΠΕ, το έργο βρίσκεται εντός Ζώνης δυνητικά υψηλού κινδύνου πλημμύρας αλλά εκτός ζώνης κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς T=50 έτη.

- Η παραγωγική διαδικασία της υπό μελέτη μονάδας μπορεί να διαχωριστεί σε τέσσερις βασικές επιμέρους φάσεις :

1η φάση : Παραλαβή / άντληση πρώτων υλών. Η προς ίδρυση μονάδα θα χρησιμοποιεί ως πρώτη ύλη γεωργικά και κτηνοτροφικά απόβλητα προσφέροντας λύση στο πρόβλημα διάθεσής τους. Η κοπριά από τις κτηνοτροφικές μονάδες θα μεταφέρεται με βυτιοφόρα οχήματα και θα αποθηκεύεται σε κλειστή δεξαμενή για να διοχετευτεί τελικά μέσω αγωγού συνδέσμου (προς αποφυγή διαρροών) στην αντλία ανάμιξης. Ταυτόχρονα η στερεή πρώτη ύλη (ενσιρώματα) 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 στην αντλία ανάμιξης. Στην αντλία ανάμιξης τα στερεά από το σύστημα τροφοδοσίας στερεής πρώτης ύλης αναμινγούνται με την υγρή πρώτη ύλη και το μίγμα υδαρής και στερεής πρώτης ύλης θα οδηγείται στη συνέχεια στον χωνευτήρα.

Σύμφωνα με την ΜΠΕ, η μονάδα θα εφοδιάζεται με 34,73 τόνους/ημέρα κοπριάς κτηνοτροφικών μονάδων σε υδαρή μορφή εκ των οποίων 3,16 τόνοι είναι κοπριά από βοοειδή κρεατοπαραγωγής, 25,22 τόνοι είναι κοπριά βοοειδών γαλακτοπαραγωγής, 3,50 τόνοι είναι κοπριά βοοειδών πάχυνσης, 1,02 τόνοι είναι κοπριά χοιρομητέρων και 1,83 τόνοι είναι κοπριά χοιριδίων πάχυνσης. Ταυτόχρονα η μονάδα θα εφοδιάζεται με 8,30 τόνους/ημέρα φυτικά ενσιρώματα σε στερεή μορφή και συγκεκριμένα 3,00 τόνους ενσίρωμα τριτικάλε και 5,30 τόνους ενσίρωμα καλαμποκιού. Επισημαίνεται ότι τουλάχιστον το 85% των πρώτων υλών θα προέρχεται από κτηνοτροφικές ή γεωργικές εκμεταλλεύσεις που βρίσκονται σε απόσταση <30 Km από τη θέση της μονάδας, σύμφωνα και με τις διατάξεις του άρθρου 26 του Ν.4496/2017 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, δεδομένου ότι τα αγροτεμάχια στα οποία θα εγκατασταθεί η μονάδα είναι χαρακτηρισμένα ως γεωργική γη υψηλής παραγωγικότητας (α.π. 715170(26187)/2024 γνωμοδότηση της ΠΕΧΩΠ Σερρών).

Στην είσοδο της εγκατάστασης θα κατασκευαστεί απολυμαντικό τροχόλουτρο, μέσα από το οποίο θα διέρχονται τα βυτιοφόρα οχήματα και τα οχήματα των επισκεπτών.

Η αποθήκευση του ενσιρώματος θα γίνεται στην πίστα φυτικού ενσιρώματος επιφάνειας 600 m² (40m x 14m x 3m) η οποία θα είναι επίγεια με τοίχια από σκυρόδεμα με δυνατότητα αποθήκευσης 1800 m³ και θα φέρει άνοιγμα στη μία πλευρά. Το δάπεδο θα είναι κατασκευασμένο από σκυρόδεμα.

Για την αποθήκευση των εισερχομένων υγρών αποβλήτων θα κατασκευαστεί μία κλειστή δεξαμενή από οπλισμένο σκυρόδεμα, χωρητικότητας 315 m³. Η δεξαμενή θα διαθέτει έναν υποβρύχιο αναδευτήρα για την ομογενοποίηση της πρώτης ύλης. Η τροφοδότηση θα γίνεται μέσω αγωγού-συνδέσμου για την αποφυγή διαρροών.

2η φάση : Αναερόβια χώνευση – παραγωγή βιοαερίου.

Το ομογενοποιημένο μίγμα των πρώτων υλών οδηγείται στον αναερόβιο χωνευτή (μεσόφιλη διεργασία, 38-45 °C). Πρόκειται για μια κυλινδρική δεξαμενή από ανοξείδωτο χάλυβα που φέρει σύστημα συλλογής του παραγόμενου βιοαερίου. Η δεξαμενή θα είναι μονωμένη, θα φέρει σύστημα θέρμανσης με σωληνώσεις και εναλλάκτες που θα χρησιμοποιούν θερμό νερό από τη μονάδα συμπαραγωγής (ΣΗΘ) για τη διατήρηση της θερμοκρασίας του υλικού και θα διαθέτει αναδευτήρες. Η οροφή της δεξαμενής αποτελείται από διπλό διάφραγμα κατασκευασμένο από PVC και ελαστική μεμβράνη, το οποίο λειτουργεί ως αεροφύλακιο για το παραγόμενο βιοαέριο. Η δεξαμενή θα έχει διάμετρο 20 m, ύψος 6 m και όγκο 1885 m³ (καθαρό όγκο 1665 m³).

Για το μίγμα πρώτων υλών που εισάγεται στη μονάδα, η αναμενόμενη ημερήσια παραγωγή βιοαερίου εκτιμάται σε 3156,97 Nm³/d με περιεκτικότητα σε μεθάνιο 56,03%. Το παραγόμενο βιοαέριο, αφού αποθειωθεί, αφυγρανθεί και συμπιεστεί, οδηγείται στη μονάδα καύσης όπου παράγεται ηλεκτρική ενέργεια και θερμότητα. Για περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης (δυσλειτουργία ή διακοπή λειτουργίας) θα εγκατασταθεί πύρσος εκτόνωσης αερίου ύψους 8 m.

Από την αναερόβια χώνευση που διενεργείται στον χωνευτήρα παράγεται επίσης το χωνεμένο υπόλειμμα (14508,84 tn/έτος) το οποίο διέρχεται από διάταξη παστερίωσης/εξυγίανσης και στη συνέχεια μεταφέρεται στη μονάδα διαχωρισμού.

3η φάση : Καθαρισμός, αφύγρανση βιοαερίου και τροφοδοσία μηχανών εσωτερικής καύσης για παραγωγή ηλεκτρικής και θερμικής ενέργειας.

Βιολογική αποθείωση:

Πραγματοποιείται στο θόλο συγκέντρωσης βιοαερίου στο χωνευτή, βασιζόμενη στην έγχυση μιας μικρής ποσότητας αέρα (2-8%) στο άνω μέρος του εσωτερικού του χωνευτήρα, δηλαδή στη μάζα του βιοαερίου. Πρέπει να είναι παρόντα οξυγόνο και οξειδωτικά σουλφοβακτήρια για τη μετατροπή του υδρόθειου σε στοιχειακό θείο. Τα οξειδωτικά σουλφοβακτήρια είναι παρόντα μέσα στο χωνευτήρα (δε χρειάζεται να προστεθούν) δεδομένου ότι το υπόστρωμα της αναερόβιας χώνευσης περιέχει τις απαραίτητες θρεπτικές ουσίες για το μεταβολισμό τους. Το οξυγόνο παρέχεται στον αντιδραστήρα δια ενχύσεως αέρα στο επάνω μέρος του χωνευτήρα με τη χρήση ενός αεροσυμπιεστή. Το στοιχειακό θείο θα αποτίθεται στις επιφάνειες του βιοαντιδραστήρα, από όπου και θα απομακρύνεται με τα υπολείμματα της αναερόβιας ζύμωσης. Επίσης, στη μονάδα συμπαραγωγής θα υπάρχει ψύκτης αερίου και φίλτρο ενεργού άνθρακα για πρόσθετη διασφάλιση της δέσμευσης του υδρόθειου.

Αφύγρανση – ξήρανση βιοαερίου:

Για να προστατευθούν οι μονάδες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από την διάβρωση, πρέπει να αφαιρεθεί η υγρασία από το παραγόμενο βιοαέριο. Το τελικό στάδιο της επεξεργασίας του αερίου λαμβάνει χώρα σε μια μικρή μονάδα η οποία αποτελείται από έναν ξηραντήρα αερίου και έναν συμπιεστή αερίου. Στη συσκευή ξήρανσης το αέριο ρέει διαμέσου του εξωτερικού κελύφους μιας δέσμης σωληνωτών εναλλακτών θερμότητας, ενώ το νερό ψύξης ρέει με αντίθετη κατεύθυνση μέσα στη δέσμη των σωληνώσεων. Η πτώση της θερμοκρασίας που δημιουργείται έχει σαν αποτέλεσμα τον περαιτέρω διαχωρισμό του συμπυκνώματος το οποίο στη συνέχεια αντλείται μέσα στη δεξαμενή συμπυκνωμάτων. Ο συμπιεστής αερίου χρησιμοποιείται για να δημιουργήσει μια αρχική πίεση λειτουργίας η οποία καθορίζεται από τη μονάδα συμπαραγωγής. Το μέγεθος του είναι προσαρμοσμένο για παροχή αερίου 125 m³/h. Η λειτουργία του συστήματος ξήρανσης αυξάνει τη διάρκεια ζωής της μονάδας συμπαραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας και θερμότητας και μειώνει τα κόστη συντήρησης και λειτουργίας.

Καύση βιοαερίου σε Μονάδα Εσωτερικής Καύσης (ΜΕΚ):

Το αποθειωμένο και ξηρό βιοαέριο οδηγείται στη Μηχανή Εσωτερικής Καύσης συζευγμένη με ηλεκτρογεννήτρια ισχύος 249 KW_{el} με αποτέλεσμα την συμπαραγωγή ηλεκτρικής και θερμικής ενέργειας. Σύμφωνα με την ΜΠΕ, η παραγόμενη ηλεκτρική ενέργεια θα πωλείται στο Διαχειριστή του Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΔΕΣΜΗΕ) και θα διοχετεύεται στο Εθνικό Δίκτυο Μεταφοράς στη μέση τάση. Η ετήσια παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας αναμένεται να είναι 2.183.289,50 KWh. Εκτός της ηλεκτρικής ενέργειας, θα παράγεται και θερμική ενέργεια 2.653.183,83 KWh, μέρος της οποίας θα χρησιμοποιείται για να καλύψει τις θερμικές ανάγκες της εγκατάστασης (θέρμανση χωνευτήρα, παστερίωση), ενώ η υπόλοιπη θα απελευθερώνεται στο περιβάλλον. Σε δεύτερο χρόνο θα αναζητηθούν τρόποι εκμετάλλευσής της είτε για ίδια χρήση είτε για διανομή.

4η φάση : Παστερίωση-Αποθήκευση χωνεμένου υπολείμματος και διάθεσή του ως εδαφοβελτιωτικό.

Το χωνεμένο υπόλειμμα το οποίο προκύπτει από τη διαδικασία της αναερόβιας χώνευσης είναι 14508,84 tn/έτος. Για τη μείωση της πιθανότητας ανάπτυξης μικροβιακού φορτίου θα εγκατασταθεί διάταξη παστερίωσης/εξυγίανσης από την οποία θα διέρχεται όλο το χωνεμένο υπόλειμμα μετά τον χωνευτή. Η απαιτούμενη θερμότητα θα προέρχεται από τη μονάδα συμπαραγωγής. Αναλυτικότερα, η παστερίωση θα λαμβάνει χώρα σε τρεις (3) χαλύβδινες δεξαμενές χωρητικότητας 6.28 m³ η κάθε μία (διάμετρου 2.0 m και ύψους 2.0 m η κάθε μία), για 60 min στους 70°C. Οι δεξαμενές παστερίωσης θα τοποθετηθούν σε βάση από σκυρόδεμα διαστάσεων 9,5x3,7=35,15 m². Το παστεριωμένο μίγμα θα οδηγείται μέσω σωληνώσεων στον σπειροειδή διαχωριστή για διαχωρισμό σε στερεή και υγρή φάση. Συγκεκριμένα, μέσω του διαχωρισμού, θα λαμβάνεται στερεό κλάσμα σε ποσότητα 2901,77 tn/έτος και υγρό κλάσμα σε ποσότητα 11607,07 tn/έτος.

Σύμφωνα με την ΜΠΕ, το στερεό χωνεμένο υπόλειμμα θα αποθηκεύεται σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο προσωρινής αποθήκευσης 200 τ.μ. από οπλισμένο σκυρόδεμα και εν συνεχεία θα παραχωρείται σε τοπικούς καλλιεργητές ως εδαφοβελτιωτικό ή σε εταιρείες παραγωγής εδαφοβελτιωτικών. Ο χώρος θα είναι στεγανός και το στερεό υπόλειμμα θα καλύπτεται από πολυστρωματική κατασκευή με PVC, PE, EPDM, ανθεκτική στο ηλιακό φως, στις επικαθίσεις και τις εξατμίσεις για την αποφυγή δυσάρεστων οσμών και της προσθήκης βρόχινου νερού.

Το υγρό χωνεμένο υπόλειμμα θα οδηγείται σε δύο στεγανές και καλυμμένες δεξαμενές όπου θα παραμένει για 120 ημέρες (4 μήνες) και στη συνέχεια θα διατίθεται για λίπανση των αγρών της ευρύτερης περιοχής. Πιο συγκεκριμένα πρόκειται για δύο κυκλικές δεξαμενές από σκυρόδεμα, οι οποίες θα καλύπτονται με μία πολυστρωματική κατασκευή από PVC, PE και EPDM, ανθεκτική στο ηλιακό φως, στις επικαθίσεις και τις εξατμίσεις για την αποφυγή έκλυσης οσμών και της προσθήκης βρόχινου νερού. Οι διαστάσεις για κάθε μία δεξαμενή θα είναι: διάμετρος (εσωτερική) 24 m, εμβαδόν δεξαμενής 452.39 m², όγκος δεξαμενής (για αποθήκευση υγρών) 2035.76 m³, συνολικός όγκος δεξαμενής 2261.95 m³.

Η μονάδα θα έχει 24ωρη λειτουργία και θα εργάζονται 4 άτομα.

Βασικά στοιχεία φάσεων κατασκευής και λειτουργίας:

Οι εργασίες για την κατασκευή της μονάδας εν συντομία περιλαμβάνουν: Χωματοουργικά έργα, έργα περιβάλλοντος χώρου, Κατασκευή τεχνικού κτιρίου και λοιπά έργα πολιτικού μηχανικού, Κατασκευή δεξαμενών, αντλιοστασίων, Ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις παραλαβής υποπροϊόντων και επεξεργασίας αυτής, Εγκατάσταση μονάδας συμπαραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας και θερμότητας, Εγκατάσταση υποσταθμού ανύψωσης και εργασίες σύνδεσης στο δίκτυο, Εγκατάσταση συστημάτων ισχυρών-ασθενών ρευμάτων, πυρασφάλειας και πυροπροστασίας, Υδραυλικές εγκαταστάσεις, Ενεργοποίηση των εγκαταστάσεων του έργου και δοκιμαστική λειτουργία.

Για την ανόρυξη της γεώτρησης θα πραγματοποιηθούν διαδοχικά οι παρακάτω εργασίες: Τοποθέτηση γεωτρήσανου – προετοιμασία πολτού διάτρησης, Διάτρηση, Σωλήνωση γεώτρησης – τοποθέτηση φίλτρων, Απομόνωση υδροφόρων στρωμάτων – τσιμεντώση, Χαλίκωση, Εργασίες ανάπτυξης, Δοκιμαστική άντληση και Έλεγχος ποιότητας. Η γεώτρηση θα βρίσκεται στο σημείο με συντεταγμένες X = 470983, Y = 4538650 (ΕΓΣΑ '87) και θα έχει βάθος διάτρησης/σωλήνωσης 180m, διάμετρο σωλήνωσης 65/8 in, εκμεταλλεύσιμη παροχή 50 m³/h, ιπποδύναμη αντλίας 20 KW.

Οι βασικές εγκαταστάσεις που θα υλοποιηθούν για την κατασκευή και λειτουργία της προς ίδρυση μονάδας περιλαμβάνουν 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, Χώρος αποθήκευσης στερεού οργανικού λιπάσματος, Δύο δεξαμενές αποθήκευσης υγρού χωνεμένου υπολείμματος, Μονάδα συμπαραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας και θερμότητας, Ηλεκτρονικός εξοπλισμός (PLC), Υποσταθμός ανύψωσης χαμηλής σε μέση τάση, Δίκτυο θέρμανσης, Πυρσός εκτόνωσης αερίου (καυστήρας φλόγας), Εγκατάσταση διακίνησης υγρών, Τεχνολογία του φυσικού αερίου/βιολογική αποθείωση, Σύστημα ξήρανσης του αερίου, Φίλτρο ενεργού άνθρακα, Έργα ηλεκτρικής διασύνδεσης του σταθμού με το δίκτυο (υποσταθμό ανύψωσης τάσης και ζεύξης με το δίκτυο καθώς και μετασχηματιστή), Εργασίες διαμόρφωσης περιβάλλοντα χώρου. Η συνολική ισχύς του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού της μονάδας θα είναι 214 KW.

2. Κατάταξη Δραστηριότητας.

Περιβαλλοντική κατάταξη (σύμφωνα με την Υ.Α. αριθμ. ΔΙΠ/Α/οικ. 37674/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει):

Μονάδα παραγωγής βιοαερίου και σταθμός συμπαραγωγής ηλεκτρικής και θερμικής ενέργειας με καύση βιοαερίου ισχύος 249 kW_e:

- 10η Ομάδα «Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας», α/α 6 «α) Ηλεκτροπαραγωγή με καύση βιοαερίου που έχει παραχθεί από μονάδα αναερόβιας χώνευσης ή Ηλεκτροπαραγωγή με καύση αερίου σύνθεσης (syngas) που έχει παραχθεί από μονάδα αεριοποίησης», Υποκατηγορία Α2 «P=0,249≤10 MW», «β) Εγκαταστάσεις παραγωγής βιοαερίου από μη επικινδύνα απόβλητα (εργασία R3) προς παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας», Κατατάσσεται το σύνολο της δραστηριότητας (μονάδα παραγωγής βιοαερίου και ηλεκτροπαραγωγής) σύμφωνα με το παράρτημα IV, ομάδα 4η, α/α 11, «γ) Εγκαταστάσεις παραγωγής βιοαερίου προς παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας που χρησιμοποιούν ως πρώτη ύλη ενεργειακά φυτά και ενσιρώματα», Υποκατηγορία Α2 «Q=3.029,50 ≤ 150.000 t/έτος»,

- 4η Ομάδα «Συστήματα περιβαλλοντικών υποδομών», α/α 11α «Εγκαταστάσεις επεξεργασίας μη επικινδύνων αποβλήτων (εργασία R3) Παραγωγή βιοαερίου», Q=12.676,45<100.000 t/έτος,

- 2η Ομάδα «Υδραυλικά Έργα», α/α 6 «Υδρογεωτρήσεις και φρεάτια κάθε χρήσης-εφεξής «υδρογεωτρήσεις», απαλλάσσεται από περιβαλλοντική αδειοδότηση, V=6112 m³/έτος <100.000 m³/έτος.

- Συνολική κατάταξη του έργου Υποκατηγορία Α2 και επομένως αδειοδοτούσα αρχή, που θα διαμορφώσει το κείμενο της ΑΕΠΟ το οποίο περιέχει τους περιβαλλοντικούς όρους, οριακές τιμές κλπ, είναι η Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας – Θράκης (ΑΔΜ-Θ). Η μονάδα υπάγεται στις απαιτήσεις της Οδηγίας 2010/75/ΕΕ περί ολοκληρωμένης πρόληψης και έλεγχου της ρύπανσης-IPPC και οφείλει να εφαρμόζει τις Βέλτιστες Διαθέσιμες Τεχνικές (ΒΔΤ).

- Βαθμός όχλησης (σύμφωνα με την Κ.Υ.Α. αριθ. οικ. 3137/191/Φ.15/2012, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει): Μονάδα παραγωγής βιοαερίου και σταθμός συμπαραγωγής ηλεκτρικής και θερμικής ενέργειας με καύση βιοαερίου ισχύος 249 kW_e: «Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας», α/α 303 «Σταθμοί παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ: γ. Σταθμοί ηλεκτροπαραγωγής με χρήση βιοαερίου», χαμηλή (249 kW_e ≤ 0,5 MW).

- Επίσης, η ονομαστική θερμική ισχύς της μονάδας είναι μικρότερη από 1 MW άρα η μονάδα δεν κατατάσσεται στις «μεσαίου μεγέθους μονάδες καύσης» και κατά συνέπεια δεν υπάγεται στις διατάξεις της ΚΥΑ 6164/2018 (ΦΕΚ 1107/Β) «Περιορισμός των εκπομπών ορισμένων ρύπων στην ατμόσφαιρα από μεσαίου μεγέθους μονάδες καύσης ...».

- Σύμφωνα με το Ν.3851/2010 (ΦΕΚ 85 Α'/2010) δεν απαιτείται η έκδοση αδειών παραγωγής, εγκατάστασης και λειτουργίας για σταθμούς με εγκατεστημένη ηλεκτρική ισχύ μικρότερη ή ίση του ενός (1) MW (η εγκατεστημένη παραγωγική ηλεκτρική ισχύς του εν λόγω σταθμού ανέρχεται σε 249 kW<1MW).

3. Προστατευόμενες Περιοχές.

Η προτεινόμενη περιοχή εγκατάστασης του έργου δεν βρίσκεται μέσα σε δασική έκταση και δεν εμπίπτει σε προστατευόμενη περιοχή (Natura 2000, Εθνικό Πάρκο, κλπ).

Η περιοχή εγκατάστασης είναι γη υψηλής παραγωγικότητας. Ως εκ τούτου θα πρέπει να τηρούνται οι διατάξεις του άρθρου 26 του Ν.4496/2017 (ΦΕΚ 170 Α'), όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν, σύμφωνα με το οποίο «οι απαιτούμενες ποσότητες πρώτης ύλης προέρχονται από αγροτικές ή κτηνοτροφικές ή δασικές εκμεταλλεύσεις και ποσοστό τουλάχιστον 85% εξ αυτών προέρχεται από εκμεταλλεύσεις που βρίσκονται σε απόσταση μικρότερη των τριάντα (30) χιλιομέτρων».

4. Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις Δραστηριότητας.

4.1 Αέρια Απόβλητα.

- Εκπομπή αέριων ρύπων (καυσαερίων) από τα μηχανήματα και τα οχήματα κατά την κατασκευή της μονάδας.

- Εκπομπή αιωρούμενων σωματιδίων (σκόνης) από τις εργασίες κατά την κατασκευή της μονάδας.

- Εκπομπή αιωρούμενων σωματιδίων (σκόνης) από την κίνηση των μηχανημάτων και των οχημάτων κατά την κατασκευή της μονάδας.

- Εκπομπές αέριων ρύπων (καυσαερίων) από την καύση του βιοαερίου στη μηχανή εσωτερικής καύσης κατά την λειτουργία της μονάδας.

- Εκπομπή αέριων ρύπων (καυσαερίων) από την καύση του βιοαερίου στον πυρσό σε έκτακτες περιπτώσεις.

- Εκπομπή αέριων ρύπων (καυσαερίων) από τα μηχανήματα και τα οχήματα κατά την λειτουργία της μονάδας.

4.2 Υγρά Απόβλητα.

- Λύματα εργαζομένων.

- Από τις πλύσεις των οχημάτων και των εγκαταστάσεων κατά την λειτουργία της μονάδας.

4.3 Στερεά Μη Επικίνδυνα Απόβλητα.

- Περίσσεια υλικά εκσκαφών που θα προκύψουν κατά την κατασκευή της μονάδας.

- Άχρηστα υλικά κατασκευής, υπολείμματα σκυροδέματος, συσκευασίες υλικών καθώς και απορρίμματα εργαζομένων κατά την κατασκευή της μονάδας.

- Απορρίμματα εργαζομένων κατά την λειτουργία της μονάδας.

- Η ιλύς που θα παράγεται μετά την αναερόβια χώνευση των πρώτων υλών είναι παραπροϊόν με εμπορική αξία και θα χρησιμοποιείται μετά από διαχωρισμό ως εδαφοβελτιωτικό σε καλλιεργούμενες εκτάσεις.

4.4 Επικίνδυνα Απόβλητα.

- Λιπαντικά έλαια, καύσιμα, υδραυλικά υγρά, φίλτρα ελαίου κ.α. από τα μηχανήματα και τα οχήματα κατά την κατασκευή της μονάδας.

- Κατά την λειτουργία του έργου, Απόβλητα Λιπαντικών Ελαίων (ΑΛΕ) που θα προκύπτουν από τη συντήρηση του Η/Μ εξοπλισμού, θα συγκεντρώνονται σε κατάλληλους περιέκτες εντός της μονάδας και θα μεταφέρονται άμεσα από αδειοδοτημένες εταιρείες για την περαιτέρω διαχείρισή τους σύμφωνα με τη νομοθεσία (συλλογή και διαχείριση από αδειοδοτημένη εταιρεία).

4.5 Θόρυβος – Δονήσεις.

- Από τα μηχανήματα και τα οχήματα κατά την κατασκευή της μονάδας.

- Από τις εργασίες κατά την κατασκευή της μονάδας.

- Από τον ηλεκτρομηχανολογικό εξοπλισμό κατά την λειτουργία της μονάδας.

4.6 Εδαφικό Ανάγλυφο.

- Αλλαγή του εδαφικού ανάγλυφου με την ανέγερση των κτιριακών εγκαταστάσεων της μονάδας.

4.7 Ανάγκες Υδροδότησης.

- Διαβροχή των χώρων εργασιών, των σωρών υλικών και των δρόμων κίνησης μηχανημάτων και οχημάτων κατά την κατασκευή της μονάδας για την μείωση της σκόνης.

- Ανάγκες εργαζομένων.

- Καθαρισμός των χώρων της μονάδας/πλύσεις οχημάτων.

- Ανανέωση του νερού στο τροχόλουτρο.

Κατά τη λειτουργία του έργου, οι ανάγκες σε νερό για την παραγωγική διαδικασία (βιομηχανική χρήση) ανέρχονται σε 6112 m³/έτος και θα προέρχονται από τη γεώτρηση που θα ανορυχθεί και οι ανάγκες σε νερό για το προσωπικό ανέρχονται σε 15m³ και θα καλυφτούν από το πλησιέστερο δημοτικό δίκτυο ύδρευσης ή από μεταφορά νερού με υδροφόρο όχημα και με εμφιαλωμένο.

4.8 Χρήση Ενέργειας.

- Ορυκτά καύσιμα: για την λειτουργία των μηχανημάτων και την κίνηση των οχημάτων κατά την κατασκευή της μονάδας.
- Ηλεκτρική ενέργεια: για την λειτουργία του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού της μονάδας.

5. Εισήγηση Υπηρεσίας

Το κείμενο της ΑΕΠΟ, το οποίο περιέχει τους περιβαλλοντικούς όρους, οριακές τιμές κλπ διαμορφώνεται από την αδειοδοτούσα αρχή, δηλαδή την Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας – Θράκης.

Η Υπηρεσία μας εισηγείται θετικά για την υλοποίηση του έργου, εφόσον τηρηθούν τα μέτρα αντιμετώπισης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που περιγράφονται στη ΜΠΕ και οι όροι & προϋποθέσεις που τίθενται από την ισχύουσα περιβαλλοντική Νομοθεσία. Επιπροσθέτως της κείμενης Νομοθεσίας, προτείνονται οι ακόλουθοι όροι & προϋποθέσεις ή/και επισημαίνονται τα παρακάτω σημεία που πρέπει να ληφθούν υπόψη στην νέα ΕΠΟ:

1. Η διαχείριση των μη επικίνδυνων στερεών αποβλήτων να πραγματοποιείται με ευθύνη του κύριου του έργου σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ισχύουσα νομοθεσία. Όσον αφορά στα παραγόμενα απόβλητα που εμπίπτουν στις διατάξεις περί εναλλακτικής διαχείρισης αποβλήτων, όπως εκάστοτε ισχύει, (π.χ. υλικά συσκευασίας, απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού κλπ.), να διαχειρίζονται με ευθύνη του κύριου του έργου σύμφωνα με την νομοθεσία και σύμφωνα με τις απαιτήσεις και προδιαγραφές των αντίστοιχων εγκεκριμένων από το ΥΠΕΝ συστημάτων εναλλακτικής διαχείρισης. Απαγορεύεται η εγκατάλειψη, ανεξέλεγκτη απόρριψη ή διάθεση στερεών αποβλήτων σε ιδιωτικούς και δημόσιους χώρους.
2. Τα προϊόντα εκσκαφών να αξιοποιηθούν κατά προτεραιότητα για την κάλυψη των διαφόρων αναγκών του έργου (πχ διαμόρφωση χώρου εγκατάστασης έργου). Η περίπτωση θα διαχειριστεί από αδειοδοτημένη εταιρεία σύμφωνα με την νομοθεσία των Αποβλήτων Εκσκαφών, Κατασκευών και Κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ). Τα προϊόντα εκσκαφών να διαχειριστούν με τέτοιο τρόπο ώστε να διατηρηθεί η μορφολογία του εδάφους, να μη δημιουργηθούν προβλήματα στις απορροές των βρόχινων υδάτων και να μην επηρεαστεί η παροχετευτικότητα των επιφανειακών υδάτινων αποδεκτών της περιοχής.
3. Να εφαρμοστεί με ακρίβεια η τεχνολογία που περιγράφεται στη ΜΠΕ και η διαχείριση των αποβλήτων (στερεών, υγρών και αερίων) να γίνεται ακριβώς όπως περιγράφεται στην ΜΠΕ και σύμφωνα με το προτεινόμενο στη ΜΠΕ (κεφάλαιο 11) σχέδιο περιβαλλοντικής διαχείρισης του έργου κατά τη φάση λειτουργίας.
4. Η μηχανική εσωτερικής καύσης (ΜΕΚ) να πληροί τις προδιαγραφές εκπομπών που τίθενται από την Ευρωπαϊκή Ένωση και να ενσωματώνει κατάλληλα συστήματα αντιρρυπαντικής τεχνολογίας (π.χ. καταλύτες, φίλτρα ενεργού άνθρακα).
5. Οι μηχανές εσωτερικής καύσης και ο λοιπός ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός να συντηρούνται τακτικά και σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή ώστε να εξασφαλίζεται η εύρυθμη λειτουργία τους. Για κάθε εργασία συντήρησης να συμπληρώνεται και να υπογράφεται από τον συντηρητή το αντίστοιχο φύλλο συντήρησης και να κρατείται στο αρχείο.
6. Να τοποθετηθεί μόνιμο σύστημα καταγραφής και παρακολούθησης των στοιχείων προς απόρριψη στην ατμόσφαιρα. Τα στοιχεία και οι παράμετροι που θα πρέπει να μετρούνται συνεχώς είναι T , O_2 , CO , CO_2 , NO_x , SO_x , και P/M . Τα αποτελέσματα των μετρήσεων να καταγράφονται σε σχετικό ημερολόγιο το οποίο να είναι διαθέσιμο σε κάθε έλεγχο από τις αρμόδιες αρχές. Σε περίπτωση υπέρβασης των ορίων εκπομπών θα πρέπει άμεσα να διακόπτεται η λειτουργία της μονάδας και να ενημερώνεται εγγράφως το Τμήμα Περιβάλλοντος και Υδροοικονομίας της Π.Ε. Σερρών για το συμβάν. Η επανεκκίνηση της μονάδας να γίνεται μετά τον εντοπισμό του προβλήματος και την πλήρη αποκατάστασή του.
7. Έλεγχοι μέτρησης αερίων ρύπων της υπό μελέτη μονάδας να διενεργούνται από διαπιστευμένο εργαστήριο και κατόπιν υποβολής στην Υπηρεσία μας σχετικής καταγγελίας, εντός εύλογου χρονικού διαστήματος από την υποβολή της και μετά από συνεννόηση με το Τμήμα Περιβάλλοντος και Υδροοικονομίας της Π.Ε. Σερρών.
8. Για την ελαχιστοποίηση των αερίων αποβλήτων από την καύση του βιοαερίου να εφαρμόζονται διεργασίες καθαρισμού του παραγόμενου βιοαερίου πριν από την καύση του.
9. Να λαμβάνονται γενικά όλα τα αναγκαία μέτρα για την αποφυγή έκλυσης τυχόν δυσοσμίων (π.χ. συστήματα απόσμησης, κάλυψη ανοιχτών αποθηρευτικών χώρων).
10. Να γίνει συστηματική προσπάθεια για την αξιοποίηση της παραγόμενης θερμότητας ώστε να μειωθεί περαιτέρω και να εξαλειφθεί η απόρριψή της στο περιβάλλον.
11. Οι χώροι προσωρινής αποθήκευσης των ενσιρωμάτων και του παραγόμενου στερεού υπολείμματος να αποτελούνται από στεγανή επιφάνεια σκυροδέματος (δάπεδο και πλευρικές επιφάνειες) με κατάλληλες συλλεκτήριες διατάξεις τυχόν στραγγισμάτων (σύστημα καναλιών με σχάρες) και σε κάθε περίπτωση να είναι εξ ολοκλήρου καλυμμένοι με υδατοστεγή μεμβράνη κατάλληλα στερεωμένη. Οι παραπάνω χώροι να φέρουν στέγαστρο και το άνοιγμα που θα υπάρχει στην μία πλευρά να κλείνει με κατάλληλη διάταξη πόρτας μετά από κάθε φορτοεκφόρτωση.
12. Να τηρούνται οι διατάξεις του άρθρου 26 Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας σε αγροτική γη υψηλής παραγωγικότητας με αξιοποίηση βιομάζας, βιοαερίου ή βιορευστών του Ν.4496/2017, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 73 του Ν.4602/2019 και το άρθρο 35 του Ν.4843/2021.
13. Η μεταφορά των πρώτων υλών στην εγκατάσταση καθώς και η μεταφορά του υγρού χωνεμένου υπολείμματος για άρδευση/λίπανση καλλιεργειών να γίνεται με ειδικής κατασκευής κλειστά βυτία και από μεταφορείς που διαθέτουν τις αντίστοιχες άδειες μεταφοράς βάσει των σχετικών κωδικών ΕΚΑ.
14. Η δεξαμενή υποδοχής και αποθήκευσης πρώτων υλών (κοπριά από κτηνοτροφικές μονάδες) να είναι στεγανή, κλειστή και η διακίνηση των αποβλήτων σε υγρή μορφή να γίνεται μέσω αγωγών χωρίς να έρχονται σε επαφή με την ατμόσφαιρα και χωρίς να γίνεται αισθητή οποιαδήποτε οσμή. Η τροφοδοτήσή τους να γίνεται μέσω αγωγού-συνδέσμου για την αποφυγή διαρροών αλλά και οσμών.

15. Η εκφόρτωση των πρώτων υλών θα πρέπει να γίνεται γενικά με τέτοιο τρόπο ώστε να αποτρέπεται η διαφυγή τους στο περιβάλλον.
16. Όλα τα συστήματα της μονάδας θα παρακολουθούνται και θα ελέγχονται συστηματικά με σκοπό τον έγκαιρο εντοπισμό και την αντιμετώπιση τυχόν διαρροών και οσμών προς το περιβάλλον. Η εύρυθμη λειτουργία της μονάδας θα εξασφαλίζεται με τη χρήση συστημάτων αυτόματου ελέγχου, την ύπαρξη ανιχνευτών και ασφαλιστικών δικλείδων.
17. Η αποθήκευση του υγρού χωνεμένου υπολείμματος να πραγματοποιείται σε κλειστή στεγανή δεξαμενή από οπλισμένο σκυρόδεμα με σταθερή οροφή.
18. Η διάθεση του χωνεμένου υπολείμματος να γίνεται σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία (διατάξεις της Οδηγίας 91/676/ΕΚ για τη νιτρορύπανση, διατάξεις περί Ορθής Γεωργικής Πρακτικής, όπως ισχύουν).
19. Ο φορέας του έργου θα προμηθευτεί τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για τις κατασκευαστικές εργασίες (πχ σκυρόδεμα, οπλισμός, ασφαλτικά) από νομίμως λειτουργούσες επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον τομέα των οικοδομικών υλικών.
20. Ο καθαρισμός των οχημάτων μεταφοράς του ετοιμού σκυροδέματος να γίνεται υποχρεωτικά στο χώρο παραγωγής και προμήθειάς του και όχι σε χώρο του εργοταξίου.
21. Να ληφθούν τα απαραίτητα μέτρα ώστε να μην επηρεαστεί η ποιότητα και ποσότητα των επιφανειακών υδάτων της περιοχής ούτε να υπάρξουν μεταβολές στην πορεία ροής των επιφανειακών απορροών και να εξασφαλίζεται η ομαλή αποστράγγισή τους.
22. Η υδροδότηση της μονάδας θα γίνεται από νόμιμα αδειοδοτημένο φορέα ή θα έχει τις απαραίτητες άδειες (για τη λειτουργία της γεώτρησης θα πρέπει να υπάρχει σε ισχύ άδεια χρήσης νερού).
23. Να τηρούνται οι διατάξεις πυρασφάλειας και να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα για την πυροπροστασία της μονάδας, σύμφωνα με αρμοδίως εγκεκριμένη μελέτη.
24. 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.
25. Στο σύνολο της εγκατάστασης πρέπει να λαμβάνονται προληπτικά μέτρα κατά των τρωκτικών, εντόμων και άλλων παρασίτων (απεντομώσεις, μυοκτονίες). Για το σκοπό αυτό θα πρέπει να εφαρμόζεται πρόγραμμα καταπολέμησης αυτών.
26. Να γίνει περιμετρική δένδροφύτευση του γηπέδου με είδη της ευρύτερης περιοχής.
27. Οποιαδήποτε φθορά ή ζημιά υποστεί το οδικό δίκτυο του Δήμου, να αποκατασταθεί πλήρως από τον επενδυτή.
28. Δεν θα πραγματοποιηθεί έργο οδοποιίας (επεμβάσεις-διαπλατύνσεις στην οδοποιία πρόσβασης ή διάνοιξη νέας οδοποιίας). Σε αντίθετη περίπτωση θα πρέπει να προηγηθούν οι εγκρίσεις και αδειοδοτήσεις των αρμόδιων Υπηρεσιών.
29. Ο φορέας του έργου οφείλει να εγγραφεί στο Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων (Η.Μ.Α.) που τηρείται από το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας (<http://wrm.ypreka.gr>) σύμφωνα με την ΚΥΑ αριθ.οικ.43942/4026/2016 (ΦΕΚ 2992Β') «Οργάνωση και λειτουργία Ηλεκτρονικού Μητρώου Αποβλήτων...».
30. Μετά την παύση λειτουργίας του έργου, ο κύριος του έργου οφείλει με δική του ευθύνη να αποξηλώσει τις εγκαταστάσεις που τοποθέτησε εντός της έκτασης, να τις απομακρύνει και να αποκαταστήσει το χώρο επέμβασης στην προτέρα κατάσταση.

Γνωμοδοτήσεις λοιπών Υπηρεσιών.

Στα πλαίσια της διαδικασίας γνωμοδοτήσεων ζητήθηκαν οι γνωμοδοτήσεις των εξής υπηρεσιών: ΓΕΕΘΑ, Εφορεία Αρχαιοτήτων Σερρών, Υπηρεσία Νεωτέρων Μνημείων, Δ/νση Υδάτων Κ.Μ., Περιφερειακή Επιτροπή Χωροταξίας Περιβάλλοντος -ΠΕΧΩΠ ΠΕ Σερρών, Δασαρχείο Σερρών, Δ/νση Δασών Σερρών, Δ/νση Συντονισμού και Επιθεώρησης Δασών, Δ/νση Κτηνιατρικής ΠΚΜ οι οποίες θα γνωμοδοτήσουν στα πλαίσια των δικών τους αρμοδιοτήτων.

5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΗΣ

Γνωμοδοτούμε θετικά για την υλοποίηση του έργου ή της δραστηριότητας με τους όρους-προϋποθέσεις που παρατίθενται στο σημείο 4 του παρόντος."

Με βάση τα παραπάνω η Επιτροπή Ανάπτυξης, Καινοτομίας & Αγροτικής Οικονομίας λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω και τη διαλογική συζήτηση που ακολούθησε μεταξύ των μελών της και έχοντας υπόψη:

α) Το Ν. 3852/10 (ΦΕΚ 87 Α/7-6-2010): «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης» όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει."

β) Τις διατάξεις του Π.Δ.133/2010 (Φ.Ε.Κ 226/τ.Α'/27-12-2010) «Οργανισμός της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με τις αριθ. 81320+77909 αποφάσεις του Γ.Γ της Α.Δ.Μ.Θ (ΦΕΚ 4302/30-12-2016),

γ το άρθρο 164 “Αποφασιστικού χαρακτήρα επιτροπές περιφερειακού συμβουλίου” και 177 του Ν. 3852/2010, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα,

δ) την υπ’ αριθμ. 21/15-02-2024 (ΑΔΑ: Ρ0Ν97ΛΛ-ΗΛΑ) απόφαση του Περιφερειακού Συμβουλίου περί “Σύσταση επιτροπών του άρθρου 164 του Ν. 3852/10, όπως ισχύει και μεταβίβαση αρμοδιοτήτων από το Περιφερειακό Συμβούλιο σε αυτές.”,

ε) την υπ’ αριθμ. 22/15-02-2024 (ΑΔΑ: 9ΥΣΦ7ΛΛ-9ΕΡ) απόφαση του Περιφερειακού Συμβουλίου περί “Συγκρότηση των επιτροπών του άρθρου 164 του Ν. 3852/10 με τον ορισμό Προέδρου και των μελών τους από τις παρατάξεις του Περιφερειακού Συμβουλίου καθώς και την 53/12-04-2024 απόφαση του Περιφερειακού Συμβουλίου Κεντρικής Μακεδονίας με θέμα «Έγκριση τροποποίησης της υπ’ αρ. 22/15-02-2024 απόφασης Περιφερειακού Συμβουλίου ως προς την αντικατάσταση του Προέδρου της Επιτροπής Ανάπτυξης Καινοτομίας & Αγροτικής Οικονομίας» με Α.Δ.Α.: Ψ3ΗΛ7ΛΛ-32Β.

στ) την υπ’ αριθμ. 15485/2023 απόφαση του Πολυμελούς Πρωτοδικείου Θεσσαλονίκης, με την οποία επικυρώθηκαν τα αποτελέσματα των εκλογών που διενεργήθηκαν στις 8 Οκτωβρίου 2023 για την ανάδειξη της Περιφερειακής Αρχής στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας για την περίοδο 01.01.2024 έως 31.12.2028,

ζ) την αριθ. πρωτ. Γ.Π.Κ.Μ./οικ.71/8-1-2024 (ΑΔΑ:6ΓΓΟ7ΛΛ-ΩΟΒ) απόφαση του Περιφερειάρχη Κεντρικής Μακεδονίας περί «Ορισμού Αναπληρωτή Περιφερειάρχη, Αντιπεριφερειάρχων και ανάθεση τομέων ευθύνης σε θεματικούς Αντιπεριφερειάρχες της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,

η) Την εγκύκλιο 36/15-1-2024 (Α.Δ.Α.: Ψ2Τ146ΜΤΛ6-Ε6Φ) του Υπουργείου Εσωτερικών σχετικά με τη «Περιφερειακή περίοδο 2024-2028»

θ) την υπ. αριθμ. 1/01-03-2024 (Α.Δ.Α. ΨΔΤΣ7ΛΛ-53Θ) απόφαση περί “Εκλογή Αντιπροέδρου της Επιτροπής Ανάπτυξης Καινοτομίας & Αγροτικής Οικονομίας της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας σύμφωνα με το άρθρο 164 & 2 του Ν. 3852/2010, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.” .

ι) την αρ. Πρωτ. Οικ. 681593(483)/31-10-2019 απόφαση του Εκτελεστικού Γραμματέα της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας περί “Ορισμού Γραμματέα και αναπληρωτή Γραμματέα της Επιτροπής Ανάπτυξης Καινοτομίας & Αγροτικής Οικονομίας”.

Αποφασίζει κατά πλειοψηφία

Γνωμοδοτεί θετικά επί της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων της μονάδας παραγωγής βιοαερίου και σταθμού συμπαραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας και θερμότητας ισχύος 249 KWe και ανόρυξη γεώτρησης βιομηχανικής χρήσης της εταιρείας «ΦΑΡΜΑ ΓΚΟΔΟΣΗ ΙΚΕ» που προτείνεται να εγκατασταθεί στα αγροτεμάχια 1551 και 1552 στο αγρόκτημα Μεσοκώμης της Δ.Ε. Στρυμώνα του Δήμου Εμμανουήλ Παππά της Π.Ε. Σερρών (Π.Κ.Μ.), με τους όρους-προϋποθέσεις που αναφέρονται στην με αρ πρωτ. 737140/4006/22-01-2025 εισήγηση του Τμήματος Πειβάλλοντος & Υδροοικονομίας ΠΕ Σερρών.

Κατά ψήφισε η περιφερειακή σύμβουλος κα. Σαραντίδου Ερμούλλη.

Παρών δήλωσε ο περιφερειακός σύμβουλος κ. Χατζόγλου Φώτιος.

Η παρούσα απόφαση αφού συντάχθηκε, διαβάστηκε και βεβαιώθηκε, υπογράφεται ως ακολούθως:

Ο Πρόεδρος

Τα Μέλη

Αβραμίδης Ευστάθιος

Η Γραμματέας