



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

**ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ**

**ΘΕΜΑ 3ο**

«Γνωμοδότηση επί της μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων της μονάδας παραγωγής βιομεθανίου ή και ηλεκτρικής ενέργειας από βιοαέριο με χρήση βιομάζας & αγροτικών αποβλήτων και υπολειμμάτων ισχύος 449 KWe, της εταιρείας «ΗΛΙΑΚΗ ΔΥΝΑΜΗ ΡΚ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΙΚΕ» (δ.τ. SUNPOWER ΡΚ ΜΟΝ.ΙΚΕ) που προτείνεται να εγκατασταθεί στο αγροτεμάχιο 388, στο αγρόκτημα της Τ.Κ. Δασοχωρίου του Δήμου Ηράκλειας της Π.Ε. Σερρών (Π.Κ.Μ.)»

**Αριθμ. Συνεδρίασης 6η/ 25-06-2024**

**Αριθμ. Απόφασης 44 /2024**

Στη Θεσσαλονίκη σήμερα 25 Ιουνίου 2024, ημέρα Τρίτη και ώρα 10:00 π.μ. πραγματοποιήθηκε η 6η τακτική συνεδρίαση του έτους 2024 της Επιτροπής Ανάπτυξης, Καινοτομίας & Αγροτικής Οικονομίας της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, με τηλεδιάσκεψη, κατόπιν της με αριθμ. πρωτ. οικ. 438454(438)/20-06-2024 έγγραφης πρόσκλησης του Προέδρου της Επιτροπής κ. Αβραμίδη Ευστάθιου, προς όλα τα Μέλη της Επιτροπής, η οποία επιδόθηκε νόμιμα, στις 20 Ιουνίου 2024, 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**

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Αβραμίδης Ευστάθιος-Πρόεδρος</li> <li>2. Θεόδωρος Αγγελίδης (τακτικό μέλος)</li> <li>3. Αριστείδης Καμπανός (τακτικό μέλος)</li> <li>4. Παρασκευή Κουρτίδου (τακτικό μέλος)</li> <li>5. Αθανάσιος Μπέγκας (τακτικό μέλος)</li> <li>6. Τζήμα-Τόπη Συρμούλα (τακτικό μέλος)</li> <li>7. Άννα Τζήκα (τακτικό μέλος)</li> <li>8. Ιωάννης Κουφίδης (τακτικό μέλος)</li> <li>9. Μαγδαληνή Φιλιππιάδου (τακτικό μέλος)</li> <li>10. Σιμέλα Κυριακίδου (τακτικό μέλος)</li> <li>11. Θωμάς Χατζηηλιάδης (τακτικό μέλος)</li> <li>12. Φώτιος Φωτιάδης – Αντιπρόεδρος</li> <li>13. Ερμοφύλη Σαραντίδου (τακτικό μέλος)</li> <li>14. Φώτιος Χατζόγλου (τακτικό μέλος)</li> <li>15. Δήμος Κυριλίδης (τακτικό μέλος)</li> </ol>	
---	--

Χρήη 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 **3ο θέμα** της Ημερήσιας Διάταξης: «Γνωμοδότηση επί της μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων της μονάδας παραγωγής βιομεθανίου ή και ηλεκτρικής ενέργειας από βιοαέριο με χρήση βιομάζας & αγροτικών αποβλήτων και υπολειμμάτων ισχύος 449 KWe, της εταιρείας «ΗΛΙΑΚΗ ΔΥΝΑΜΗ ΡΚ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΙΚΕ» (δ.τ. SUNPOWER ΡΚ ΜΟΝ.ΙΚΕ) που προτείνεται να εγκατασταθεί στο αγροτεμάχιο 388, στο αγρόκτημα της Τ.Κ. Δασοχωρίου του Δήμου Ηράκλειας της Π.Ε. Σερρών

**(Π.Κ.Μ.)**» και έδωσε το λόγο στην εισηγήτρια του θέματος κα. Παζάρσκη Γ., υπάλληλο του Τμήματος Περιβάλλοντος & Υδροοικονομίας Π.Ε. Σερρών, η οποία έθεσε υπόψη την αρ. πρωτ. 801251/4878/16-02-2024 εισήγηση του Τμήματος Περιβάλλοντος & Υδροοικονομίας της Π.Ε. Σερρών, η οποία έχει ως εξής:

“ 2. ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΠΟΥ ΔΙΕΠΕΙ ΤΟ ΠΕΔΙΟ ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΗΣ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΜΑΣ 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. 814335(1033)/29-11-2023 έγγραφο του Περιφερειακού Συμβουλίου της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας με θέμα «Αποστολή ανακοίνωσης για δημοσίευση φακέλου ΜΠΕ» για την περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου «Μονάδα παραγωγής βιομεθανίου ή και ηλεκτρικής ενέργειας από βιοαέριο με χρήση βιομάζας & αγροτικών αποβλήτων και υπολειμμάτων ισχύος 449 kW<sub>e</sub>, της εταιρείας ΗΛΙΑΚΗ ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΡΚ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΙΔΙΩΤΙΚΗ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥΧΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ που προτείνεται να εγκατασταθεί στο αγροτεμάχιο 388, στο αγρόκτημα της Τ.Κ. Δασοχωρίου του Δήμου Ηράκλειας, της ΠΕ Σερρών», με το οποίο ζητήθηκε η εισήγηση της Υπηρεσίας μας.

16.ποδεικτικό ανάρτησης με ημερομηνία 30-11-2023 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. 818049(4983)/04-12-2023 έγγραφό μας με το οποίο αποστείλαμε το (16) σχετικό αποδεικτικό ανάρτησης στο Περιφερειακό Συμβούλιο της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας.

Το γεγονός ότι η προθεσμία για την συλλογή γνωμοδοτήσεων από τους αρμόδιους δημόσιους φορείς και υπηρεσίες 18.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 30-11-2023 έως 30-12-2023.

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 δεν έλαβε χώρα αυτοψία στην περιοχή του έργου.

### 4. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΗΣ

α. 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.

β. Η Υπηρεσία εισηγείται θετικά με όρους για την έγκριση της ΜΠΕ του έργου, όπως αναλύεται παρακάτω.

1. Περιγραφή Δραστηριότητας.

1.1 Η δραστηριότητα αφορά στην κατασκευή και λειτουργία μονάδας παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας ισχύος 499 kW<sub>e</sub>, με εκμετάλλευση του βιοαερίου που εκλύεται κατά τη ζύμωση των κτηνοτροφικών και αγροτοβιομηχανικών οργανικών αποβλήτων και υπολειμμάτων. Η λειτουργία της κεντρικής μονάδας παραγωγής βιοαερίου βασίζεται στην τεχνολογία της αναερόβιας χώνευσης (ΑΧ) με κύρια προϊόντα το βιοαέριο και το οργανικό λίπασμα.

1.2 Σύμφωνα με την ΜΠΕ, σε περίπτωση που δεν καταστεί δυνατή η έκδοση όρων σύνδεσης από το ΔΕΔΔΗΕ, λόγω μη ύπαρξης διαθέσιμου ηλεκτρικού χώρου, ο φορέας του έργου θα προχωρήσει στην παραγωγή βιομεθανίου. Το βιομεθάνιο θα παράγεται από τη διαδικασία αναβάθμισης βιοαερίου, με αύξηση της θερμογόνου δύναμης (αφαίρεση του CO<sub>2</sub>) για μετατροπή του βιοαερίου σε καύσιμο υψηλής αποδοτικότητας ισοδύναμο με το φυσικό αέριο και εν συνεχεία θα εγχέεται στο δίκτυο, αντικαθιστώντας αντίστοιχες ποσότητες φυσικού αερίου ή θα μεταφέρεται συμπιεσμένο υπό μορφή CNG (Compressed Natural Gas – πεπιεσμένο φυσικό αέριο).

1.3 Η μονάδα θα κατασκευαστεί από την εταιρία «SUNPOWER PK ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΙΚΕ» στο υπ' αριθ. 388 αγροτεμάχιο, εμβαδού 19.698,83 τ.μ., στο αγρόκτημα της Τ.Κ. Δασοχωρίου του Δήμου Ηράκλειας της Π.Ε. Σερρών, σε ιδιωτική έκταση, που περιβάλλεται από γεωργικές εκτάσεις με αγροτικές και κτηνοτροφικές δραστηριότητες και φωτοβολταϊκά πάρκα. Ο πλησιέστερος οικισμός στο γήπεδο του έργου είναι το Δασοχώρι το οποίο βρίσκεται περίπου 830 μ. ανατολικά-βορειοανατολικά, με 974 κατοίκους, σύμφωνα με την απογραφή του 2011. Το γήπεδο του έργου, σύμφωνα με την ΑΠ 4025/24.05.2022 Βεβαίωση Χρήσεων Γης βρίσκεται στην περιοχή ΠΕΠΔ 1 (γεωργική γη κύριας χρήσης), εκτός Εθνικού Πάρκου λίμνης Κερκίνης, του Γ.Π.Σ Δήμου Ηράκλειας αριθ. Απόφ. 8876/ 16-7-2008 (ΦΕΚ 361/14-8-2008), όπου επιτρέπεται η εγκατάσταση της εν λόγω δραστηριότητας (συντεταγμένες του έργου στο Εθνικό Σύστημα Συντεταγμένων ΕΓΣΑ '87 x : 437452.01 και y : 4555775.02). Επίσης, σύμφωνα με την ΜΠΕ, το έργο βρίσκεται εντός Ζώνης δυνητικά υψηλού κινδύνου πλημμύρας αλλά εκτός ζώνης κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς T=50 έτη.

1.4 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 μονάδα έχει σχεδιαστεί ώστε να είναι σε θέση να δεχτεί ταυτόχρονα τόσο υγρές πρώτες ύλες (π.χ. κοπριάς αγελάδων, τυρόγαλα) όσο και στερεές πρώτες ύλες (π.χ. αγροτικό υπόλειμμα, ενσίρωμα καλαμποκιού). Τα αγροτικά απόβλητα και υπολείμματα των καλλιεργειών θα προσκομίζονται με φορτηγά οχήματα απευθείας στο χώρο αποθήκευσής τους, σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο εντός της μονάδας. Η κοπριά από τις κτηνοτροφικές μονάδες (πλην αχυροστρωμνής) θα μεταφέρεται με βυτιοφόρα οχήματα και θα αποθηκεύεται σε δεξαμενή αποθήκευσης, από όπου με σύστημα αντλιών θα οδηγείται στους χωνευτές. Σύμφωνα με την ΜΠΕ, λαμβάνοντας υπόψη α) τη φυσική κατάσταση των πρώτων υλών και β) τις αναλογίες τους, αποφασίστηκε κατά το σχεδιασμό της μονάδας ότι δεν απαιτείται ξεχωριστή δεξαμενή ομογενοποίησης προ του πρώτου χωνευτήρα, αλλά η ομογενοποίηση θα επιτυγχάνεται εντός του πρώτου χωνευτήρα.

Σύμφωνα με την ΜΠΕ, η εγκατάσταση θα διαθέτει ευελιξία ως προς τις αναλογίες των πρώτων υλών, κοπριά/λοιπά απόβλητα και ενσίρωμα, που θα μπορεί να παραλαμβάνει αρκεί α) να μην ξεπερνάνε σε ημερήσια βάση τους 34 τόνους και σε ετήσια τους 11.430 τόνους αλλά και την αντίστοιχη μέγιστη ετήσια ποσότητα ανά είδος πρώτης ύλης, συγκεκριμένα: σύνολο ζωικών αποβλήτων (κοπριά αγελάδων, χοιροτροφικής μονάδας, πτηνοτροφείου) 5.110 τόνοι/έτος, σύνολο καλλιεργειών (ενσίρωμα καλαμποκιού) 2.190 τόνοι/έτος και σύνολο αποβλήτων

βιοτεχνίας/βιομηχανίας (τυρόγαλα, κασίγαρος, βαμβακόσπορος, απόβλητα ζυθοποιίας) 4.130 τόνοι/έτος και β) τουλάχιστον το 85% των πρώτων υλών να προέρχεται από απόσταση <30 Km.

Στην είσοδο της εγκατάστασης θα κατασκευαστεί απολυμαντικό τροχόλουτρο, μέσα από το οποίο θα διέρχονται τα βυτιοφόρα οχήματα και τα οχήματα των επισκεπτών (τάφος όγκου ~ 4 m<sup>3</sup>) και θα χρησιμοποιείται, ως απολυμαντικό μέσο, διάλυμα υποχλωριώδους νατρίου.

Η αποθήκευση του ενσιρώματος και της στερεής κοπριάς/αχυροστρωμνής θα γίνεται υπαίθρια, σε ανοικτή αποθήκη τύπου σιλό συνολικής επιφάνειας 1.150 m<sup>2</sup> και η οποία θα χωρίζεται σε δύο υποτομείς. Τα πλευρικά σκυρόδετα τοιχώματα (τόσο τα ακριανά, όσο και αυτό που θα χωρίζει τους δύο υποτομείς) θα έχουν ύψος 4 m και το ύψος των αποθηκευμένων υλικών θα φτάνει έως τα 3 m προσφέροντας δυνατότητα αποθήκευσης 3.450 m<sup>3</sup>. Το δάπεδο θα είναι κατασκευασμένο από σκυρόδεμα.

Για την αποθήκευση των εισερχομένων υγρών αποβλήτων θα κατασκευαστεί μία δεξαμενή από οπλισμένο σκυρόδεμα, χωρητικότητας 200 m<sup>3</sup>. Η δεξαμενή θα είναι πλήρως υπεδάφια χωρίς να προεξέχει του εδάφους και με κάλυμμα άνωθεν. Τμήμα του καλύμματος θα ανοίγει μόνο κατά την τροφοδοσία. Στο συγκεκριμένο τμήμα προστίθενται πλευρικά τοιχώματα για την προστασία από τυχόν διασπορά σταγονιδίων κατά τη διάρκεια της τροφοδοσίας.

Η αντλήσιμη πρώτη ύλη θα μεταφέρεται με σύστημα αγωγών και η μη αντλήσιμη πρώτη ύλη θα μεταφέρεται με τη βοήθεια φορτωτή στο σύστημα τροφοδοσίας και εν συνεχεία στον χωνευτήρα. Οι δύο τύποι πρώτης ύλης θα μπορούν να τροφοδοτηθούν ταυτόχρονα στον χωνευτήρα.

2η φάση : Αναερόβια χώνευση – παραγωγή βιοαερίου

Ο πυρήνας της παρούσας εγκατάστασης βιοαερίου είναι οι χωνευτήρες, δηλαδή οι αεροστεγείς αντιδραστήρες, όπου πραγματοποιείται η αποσύνθεση της πρώτης ύλης, απουσία οξυγόνου και παράγεται το βιοαέριο. Ο πρωτεύοντας χωνευτήρας διαθέτει σύστημα τροφοδότησης της πρώτης ύλης (τόσο σε υγρή όσο και σε στερεά μορφή) καθώς επίσης και συστήματα εξαγωγής του βιοαερίου και του ζυμώσιμου κλάσματος προς τον δευτερεύοντα χωνευτήρα. Αντίστοιχα, ο δευτερεύων χωνευτήρας διαθέτει σύστημα επικοινωνίας με τον πρωτεύοντα χωνευτήρα, καθώς επίσης και δικτύο εξόδου του βιοαερίου προς τη μηχανή συμπαραγωγής. Οι αναερόβιοι χωνευτήρες είναι μονωμένοι και θερμαινόμενοι. Με τη χρήση συνεχούς λειτουργίας χωνευτήρων παράγεται μια σταθερή και προβλέψιμη ποσότητα βιοαερίου και χωνεμένου υπολείμματος.

Πρωτεύοντας χωνευτήρας / θερμοκρασίες 30-40 °C (μεσόφιλη)

Ο πρωτεύων χωνευτήρας θα είναι κυλινδρικός διαμέτρου 26 m, ωφέλιμου ύψους 8 m και ωφέλιμου όγκου 3.850 m<sup>3</sup> κατασκευασμένος από οπλισμένο σκυρόδεμα και θα υπάρχει θερμομόνωση. Στο άνω μέρος του χωνευτήρα θα εγκατασταθεί αεριοφυλάκιο μεταβλητού όγκου, διπλής μεμβράνης, ωφέλιμου όγκου ίσου με 300 m<sup>3</sup> όπου και θα συλλέγει το παραγόμενο βιοαέριο. Στο εσωτερικό του χωνευτήρα θα είναι εγκατεστημένοι τρεις υποβρύχιοι αναμικτήρες τύπου προπέλας το ύψος και η διεύθυνση των οποίων θα είναι προσαρμόσιμο στις ανάγκες λειτουργίας. Θα υπάρχουν διατάξεις ασφαλείας, προσβάσιμες διατάξεις παρατήρησης από ύαλο και συστήματα ελέγχου της βιοχημικής διεργασίας. Πλησίον του πρωτεύοντα χωνευτήρα θα βρίσκεται το αντλιοστάσιο εντός του οποίου θα είναι τοποθετημένες οι αντλίες και οι εναλλάκτες θερμότητας του εργοστασίου.

Δευτερεύοντας χωνευτήρας / θερμοκρασία 52 °C

Ο δευτερεύων χωνευτήρας θα είναι κατασκευασμένος στη βάση και στα πλευρικά του τοιχώματα από οπλισμένο σκυρόδεμα και τοποθετημένος με κατάλληλο τρόπο στο έδαφος ώστε να είναι εξωτερικά επιθεωρήσιμος σε όλα τα σημεία του. Ο δευτερεύων χωνευτήρας, χωρητικότητας 3.850 m<sup>3</sup> διαμέτρου 26 m και ύψους 8 m, θα είναι εφοδιασμένος με μηχανικές διατάξεις ανάμιξης και θα έχει θερμομόνωση, ώστε η διεργασία της αναερόβιας χώνευσης να μπορεί να συνεχιστεί απρόσκοπτα στις μεσόφιλες ή θερμοφιλες συνθήκες λειτουργίας. Επιπλέον, θα διαθέτει ειδική οροφή διπλής μεμβράνης, όπου θα αποθηκεύεται το παραγόμενο βιοαέριο. Το εξωτερικό κάλυμμα της οροφής θα εξασφαλίζει προστασία από ακτινοβολία UV και τις καιρικές συνθήκες, ενώ το στρώμα αέρα που θα διοχετεύεται μέσω ενός φυσστήρα μεταξύ του εξωτερικού καλύμματος και της μεμβράνης συγκράτησης του παραγομένου βιοαερίου, θα εξασφαλίζει την εξάλειψη του φαινομένου της τριβής μεταξύ του καλύμματος και της μεμβράνης, άρα και την μείωση κινδύνου διάβρωσης της μεμβράνης. Από το δευτερεύοντα χωνευτήρα θα εξέρχονται δύο διαφορετικά ρεύματα προϊόντων: α) από τον πυθμένα το υγρό υπόλειμμα της χώνευσης και β) από την οροφή το παραγόμενο βιοαέριο.

Οι χωνευτήρες θα είναι ημιυπόγειοι και θα εξέχουν της διαμορφωμένης στάθμης του εδάφους κατά 3,60 m. Το αεριοφυλάκιο μεταβλητού όγκου, διπλής μεμβράνης στο οποίο θα συγκεντρώνεται το παραγόμενο βιοαέριο ανυψώνεται έως τα 7 m, οπότε το τελικό ύψος κατασκευών θα είναι στα 10,6m.

**Πυρσός βιοαερίου**

Υπάρχουν καταστάσεις όπου παράγεται περισσότερο βιοαέριο απ' ό,τι μπορεί να χρησιμοποιηθεί για παραγωγή ενέργειας, λόγω του εξαιρετικά υψηλού ρυθμού παραγωγής αερίου ή κατά την περίοδο διακοπής/συντήρησης του συστήματος ανάκτησης της ενέργειας. Για τον λόγο αυτό, η εγκατάσταση βιοαερίου είναι εξοπλισμένη με έναν «πυρσό» βιοαερίου εκτάκτου ανάγκης. Ο πυρσός θα είναι ανοικτού τύπου, ύψους 5,59m από τη στάθμη εδάφους, δυναμικότητας 500 m<sup>3</sup>/hr.

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

**Βιολογική αποθείωση:**

Πραγματοποιείται στο εσωτερικό του αντιδραστήρα, βασιζόμενη στην έγχυση μιας μικρής ποσότητας αέρα (2 - 8%) στο άνω μέρος του εσωτερικού του δευτερεύοντα 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 εγχύσεως αέρα στο επάνω μέρος του χωνευτήρα με τη χρήση ενός αεροσυμπιεστή. Το στοιχειακό θείο που παράγεται σχηματίζει ίζημα, το οποίο καθιζάνει στο εσωτερικό του δευτερεύοντα χωνευτήρα και αναμιγνύεται με το χωνεμένο υπόλειμμα που υπάρχει σε αυτόν, με αποτέλεσμα τον εμπλουτισμό και τη βελτίωση της εδαφοβελτιωτικής ιδιότητας του τελευταίου.

**Μονάδα αφύγρανσης – ξήρανση βιοαερίου:**

Για να προστατευθούν οι μονάδες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από την διάβρωση, πρέπει να αφαιρεθεί η υγρασία από το παραγόμενο βιοαέριο.

Επειδή η ποσότητα της υγρασίας που περιέχεται στο βιοαέριο εξαρτάται από τη θερμοκρασία, ένα μέρος των υδρατμών, μαζί με άλλες ανεπιθύμητες υδατοδιαλυτές ουσίες και αερολύματα, απομακρύνεται κατά την ψύξη του αερίου στις σωληνώσεις που μεταφέρουν το βιοαέριο από το χωνευτήρα στη μονάδα συμπαραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας. Το νερό συμπυκνώνεται στα τοιχώματα των κεκλιμένων σωλήνων και συλλέγεται σε έναν διαχωριστή συμπύκνωσης στο χαμηλότερο σημείο της σωλήνωσης. Η ψύξη σε εναλλάκτη ψύξης αερίου, σε θερμοκρασίες κάτω από τους 10°C, επιτρέπει την αφαίρεση επιπλέον ποσότητας υγρασίας. Από τη διαδικασία αφύγρανσης του παραγόμενου βιοαερίου θα παράγονται 558 tn ετησίως (0,73 tn/ ημέρα) αποσταγμένο νερό το οποίο συλλέγεται και ανατροφοδοτείται στον δευτερεύοντα χωνευτήρα.

**Καύση βιοαερίου σε Μονάδα Εσωτερικής Καύσης (ΜΕΚ):**

Το αποθειωμένο και ξηρό βιοαέριο προσάγεται στη Μηχανή Εσωτερικής Καύσης για καύση μέσω συμπιεστών με αποτέλεσμα την συμπαραγωγή ηλεκτρικής και θερμικής ενέργειας. Η παραγόμενη ηλεκτρική ενέργεια θα πωλείται στον Διαχειριστή του Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΔΕΣΜΗΕ) στα πλαίσια συμβάσεως αγοραπωλησίας εικοσαετούς διάρκειας και θα διοχετεύεται στο Εθνικό Δίκτυο Μεταφοράς στη μέση τάση. Η συνολικά εκτιμώμενη παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας αναμένεται να είναι 4.371.240 kWh (μέγιστη παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας) με διαθέσιμη ποσότητα 4.152.678 kWh ετησίως. Εκτός της ηλεκτρικής ενέργειας, θα παράγεται και θερμική ενέργεια 4.704.120 kWh (μέγιστη παραγωγή θερμικής ενέργειας), με διαθέσιμη ποσότητα 3.575.131 kWh ετησίως, μέρος της οποίας μέσω εναλλακτών θα χρησιμοποιείται για να καλύψει τις θερμικές ανάγκες της εγκατάστασης, ενώ η υπόλοιπη θα απελευθερώνεται στο περιβάλλον. Θα υπάρχει πρόβλεψη ώστε μελλοντικά να μπορεί να χρησιμοποιηθεί και η υπόλοιπη θερμική ενέργεια για να καλύψει τις ανάγκες δραστηριοτήτων π.χ. θερμοκηπίων που θα αναπτυχθούν στην περιοχή.

**Αναβάθμιση του βιοαερίου σε βιομεθάνιο:**

(στην περίπτωση που δεν καταστεί δυνατή η έκδοση όρων σύνδεσης από το ΔΕΔΔΗΕ)

Εφόσον δεν καταστεί δυνατή η έκδοση όρων σύνδεσης από το ΔΕΔΔΗΕ, δεν θα εγκατασταθεί η ΜΕΚ και θα γίνει αναβάθμιση του βιοαερίου σε βιομεθάνιο. Η αναβάθμιση είναι μια διεργασία αφαίρεσης από το βιοαέριο του CO<sub>2</sub>, μέσω πατενταρισμένου συστήματος μεμβρανών, οι οποίες είναι εξαιρετικά επιλεκτικές και διατεταγμένες με τέτοιο τρόπο ώστε με την εφαρμογή μιας επιβαλλόμενης διαφοράς πίεσης να προκύπτουν δύο ρεύματα αερίου: ένα ρεύμα μεθανίου με την υψηλότερη δυνατή ανάκτηση (>99.5%) και ένα ρεύμα CO<sub>2</sub>.

Το βιομεθάνιο που προκύπτει είτε εγχέεται στο δίκτυο αντικαθιστώντας αντίστοιχες ποσότητες φυσικού αερίου είτε μεταφέρεται συμπιεσμένο υπό μορφή CNG (compressed natural gas). Ανάλογα με την τελική χρήση, το βιομεθάνιο μπορεί να χρειαστεί να αρωματιστεί με ΤΗΤ (τετραϋδροθειοφάνιο) προσδίδοντάς του χαρακτηριστική οσμή, ώστε να είναι δυνατή η ανίχνευσή του σε περίπτωση διαρροής. Η ετήσια παραγωγή βιομεθανίου εκτιμάται σε 1.104.898 m<sup>3</sup>.

Το αέριο CO<sub>2</sub> μπορεί να υγροποιηθεί, προσθέτοντας ένα στάδιο ψύξης και συμπίεσης στη διαδικασία αναβάθμισης και να χρησιμοποιηθεί στη βιομηχανία τροφίμων και ποτών, στη βιομηχανία ψύξης και στα θερμοκήπια για την προώθηση της ανάπτυξης των φυτών.

Οι συμπιεστές βιοαερίου καταναλώνουν σημαντική ποσότητα ηλεκτρικής ενέργειας, ένα τεράστιο μέρος αυτής της ενέργειας μπορεί να μετατραπεί σε χρήσιμη θερμότητα. Η εγκατάσταση θα διαθέτει ένα σύστημα ανάκτησης θερμότητας, που θα ψύχει το λάδι από τον συμπιεστή και θα το μετατρέπει σε θερμότητα. Με την τεχνολογία *ThermoPac*, η οποία ανακτά τη θερμότητα που προέρχεται από την ξήρανση και την ψύξη του βιοαερίου, χρησιμοποιούνται ειδικά σχεδιασμένες αντλίες θερμότητας με υψηλή απόδοση για την ανάκτηση όσο το δυνατόν περισσότερης θερμότητας στη χαμηλότερη κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας. Αυτές οι επιλογές καθιστούν δυνατή τη μετατροπή σχεδόν του 100% της ηλεκτρικής κατανάλωσης σε θερμότητα. Αυτό μειώνει την ανάγκη για λέβητες και την ακριβή χρήση βιοαερίου και μεθανίου για τη θέρμανση του χωνευτήρα. Είναι δυνατή η ανάκτηση 0,15 kWh(th)/Nm<sup>3</sup> βιοαερίου ή 283.307 kWh(th)/έτος.

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

Μετά το δευτερεύοντα χωνευτήρα, το χωνεμένο υπόλειμμα θα οδηγείται για διαχωρισμό σε στερεή και υγρή φάση με κοχλιωτό διαχωριστή συμπίεσης απόδοσης 78%, δυναμικότητας 10 m<sup>3</sup>/h. Συγκεκριμένα, μέσω του διαχωρισμού, θα λαμβάνεται στερεό κλάσμα σε ποσότητα 2.375 tn/έτος με περιεκτικότητα 25,4% σε ολικά στερεά και υγρό κλάσμα σε ποσότητα 6.351 tn/έτος με περιεκτικότητα 2,4% σε ολικά στερεά. Το στερεό κλάσμα που προκύπτει από το διαχωρισμό έχει 63% υγρασία. Σύμφωνα με την ΜΠΕ, δεν θα υπάρχει μονάδα παστερίωσης του χωνεμένου υπολείμματος, όμως σύμφωνα με την γνωμοδότηση της αρμόδιας κτηνιατρικής υπηρεσίας (αρ.πρωτ. 813721(3466)/14-12-2023) δεν είναι δυνατόν να παρακαμφθεί η ύπαρξη της.

Σύμφωνα με την ΜΠΕ, το υγρό χωνεμένο υπόλειμμα από το διαχωρισμό, συνολικά 17,4 tn/ημέρα (6.351 tn/έτος) μεταφέρεται στην πρώτη εδαφοδεξαμενή αποθήκευσης (*lagoon*) χωρητικότητας 2.160 m<sup>3</sup>. Η εν λόγω δεξαμενή θα πληρώνεται εντός 124 ημερών. Μετά θα αρχίζει η πλήρωση της δεύτερης εδαφοδεξαμενής χωρητικότητας 7.840 m<sup>3</sup> η οποία χρειάζεται 450 ημέρες για να γεμίσει. Την 122η ημέρα – οπότε θα έχει παρέλθει το διάστημα των 4 μηνών της 3891/134991/01.12.2016 εγκυκλίου ΥΠΑΑΤ - θα δύνανται να εκκενωθεί η πρώτη μικρότερη εδαφοδεξαμενή και να μεταφερθεί η αντίστοιχη ποσότητα από τη δεύτερη μεγαλύτερη δεξαμενή ώστε να παραμείνει για άλλους 4 μήνες. Εκτιμώντας ως σενάριο λειτουργίας ότι η εκκένωση της πρώτης εδαφοδεξαμενής θα γίνεται με ρυθμό 120 m<sup>3</sup>/ημέρα (6 βυτία), θα απαιτούνται 18 ημέρες για την πλήρη εκκένωση της πρώτης εδαφοδεξαμενής σύνολο δηλαδή 140 ημέρες και δεν υπάρχει πρόβλημα χωρητικότητας. Κατόπιν ξεκινάει η πλήρωση της πρώτης εδαφοδεξαμενής με υγρό από τη δεύτερη. Μετά την πλήρη εκκένωση και επαναπλήρωση της πρώτης εδαφοδεξαμενής, ο κύκλος θα επαναλαμβάνεται.

Το ωφέλιμο βάθος θα είναι στα 4,5 μέτρα. Οι εδαφοδεξαμενές θα είναι τραπεζοειδείς, χωμάτινες και θα κατασκευαστούν σύμφωνα με τις προδιαγραφές της κείμενης νομοθεσίας για τη στεγανοποίηση ΧΥΤΑ (τόσο του πυθμένα όσο και των πρηνών). Η μεταφορά προς τις εδαφοδεξαμενές θα γίνεται μέσω υπόγειου αγωγού.

Το στερεό χωνεμένο υπόλειμμα από το διαχωρισμό, συνολικά 6,51 tn/ημέρα, θα αποτίθεται επί τσιμεντοστρωμένης πλατείας επιφάνειας 2.000 m<sup>2</sup> για κομποστοποίηση σε σειράδια. Ο κύκλος κομποστοποίησης θα διαρκεί 60 ημέρες. Σε διάστημα 60 ημερών θα έχουν τροφοδοτηθεί 10 σειράδια συνολικής δυναμικότητας 390,6 tn.

Η κατασκευή της πλατείας θα γίνει με κατάλληλο υλικό, ώστε να εξασφαλιστεί η πλήρης στεγανοποίηση του χώρου. Στο άκρο της επιφάνειας θα κατασκευαστεί στεγανή δεξαμενή για την υποδοχή τυχόν στραγγισμάτων από τα σειράδια. Εναλλακτικά, θα τοποθετηθεί έτοιμη δεξαμενή αντίστοιχων διαστάσεων. Τα εν λόγω υγρά θα επανατροφοδοτούνται στα σειράδια για τη διατήρηση της υγρασίας στα επιθυμητά επίπεδα. Σε περιπτώσεις έντονων βροχοπτώσεων, το σύνολο των υλικών (εξερχόμενο από το διαχωριστή, σειράδια, προς ωρίμανση και έτοιμο προϊόν) θα σκεπάζονται με κατάλληλη αδιαπέρατη στο νερό μεμβράνη.

Κατά τη διάρκεια της λιπασματοποίησης εκτιμάται η απώλεια υγρασίας καθώς και θρεπτικών (N & P) σε ποσοστό 50% και ως εκ τούτου το ώριμο προς εμπορική διάθεση προϊόν θα κυμαίνεται στους 1.188 tn/έτος.

Η διαχείριση του υγρού χωνεμένου υπολείμματος γίνεται μέσω της διάθεσής του ως εδαφοβελτιωτικό σε αγρούς. Το στερεό κλάσμα μετά την κομποστοποίησή του θα διατίθεται σε αγρούς ως εδαφοβελτιωτικό/λίπασμα.

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

Βασικά στοιχεία φάσεων κατασκευής και λειτουργίας:

Φάση κατασκευής

Τα επιμέρους τεχνικά έργα είναι :

Εκσκαφές, επιχώσεις, σκυροδέματα κ.λ.π.

Εγκαταστάσεις Η/Μ

Διαμόρφωση περιβάλλοντος χώρου

**Φάση λειτουργίας**

Οι βασικές εγκαταστάσεις που θα υλοποιηθούν για την κατασκευή και λειτουργία της προς ίδρυση μονάδας περιλαμβάνουν τα εξής :

Χώρος υποδοχής και αποθήκευσης αγροτοβιομηχανικών αποβλήτων και υπολειμμάτων

Δεξαμενή ανάμιξης (προδεξαμενή)

Δεξαμενή πρωτεύοντα χωνευτήρα

Δεξαμενή δευτερεύοντα χωνευτήρα

Container συστημάτων CHP ή συγκρότημα αναβάθμισης βιοαερίου σε βιομεθάνιο

Εδαφοδεξαμενή χωνεμένου υπολείμματος

Αντλιοστάσια

Οικίσκος βοηθητικών / διοικητικών χώρων

Υποσταθμός μέσης τάσης παραγωγής μονάδας

Υποσταθμός μέσης τάσης ιδιοκαταναλώσεων μονάδας

**2. Κατάταξη Δραστηριότητας.**

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

Μονάδα παραγωγής βιοαερίου και σταθμός συμπαραγωγής ηλεκτρικής και θερμικής ενέργειας με καύση βιοαερίου ισχύος 449 kW<sub>e</sub>:

- 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 « $P \leq 10 \text{ MW}$ », «β) Εγκαταστάσεις παραγωγής βιοαερίου από μη επικίνδυνα 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 « $Q \leq 150.000 \text{ t/έτος}$ »,

- 4η Ομάδα «Συστήματα περιβαλλοντικών υποδομών», α/α 11α «Εγκαταστάσεις επεξεργασίας μη επικινδύνων αποβλήτων (εργασία R3) Παραγωγή βιοαερίου»,  $Q < 100.000 \text{ t/έτος}$ ,

- 4η Ομάδα «Συστήματα περιβαλλοντικών υποδομών», α/α 12β «Εγκαταστάσεις παραγωγής εδαφοβελτιωτικών ή και οργανοχουμικών λιπασμάτων (εργασία R3) από υγρά μη επικίνδυνα απόβλητα», Υποκατηγορία Α2,  $Q < 20 \text{ t/ημ.}$

- Συνολική κατάταξη του έργου Υποκατηγορία Α2 και επομένως αδειοδοτούσα αρχή, που θα διαμορφώσει το κείμενο της ΕΠΟ το οποίο περιέχει τους περιβαλλοντικούς όρους, οριακές τιμές κλπ, είναι η Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας – Θράκης (ΑΔΜ-Θ).

2.2 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 449 kW<sub>e</sub>: «Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας», α/α 303 «Σταθμοί παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ: γ. Σταθμοί ηλεκτροπαραγωγής με χρήση βιοαερίου», χαμηλή (499 kW<sub>e</sub>  $\leq$  0,5 MW).

2.3 Επίσης, 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 499 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).

**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. Τα εν λόγω καυσαέρια υφίστανται επεξεργασία μέσω οξειδωτικού καταλυτικού μετατροπέα, ώστε να επιτυγχάνεται συμμόρφωση με τα όρια εκπομπών της ΚΥΑ οικ.6164/16-3-2018 (ΦΕΚ 1107Β).

Στην περίπτωση που τελικά λειτουργήσει το συγκρότημα παραγωγής βιομεθανίου αντί της καύσης του βιοαερίου για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, δεν θα εγκατασταθεί η ΜΕΚ (Μονάδα Εσωτερικής Καύσης) και άρα τα παραπάνω δεν έχουν εφαρμογή.

- Εκπομπή αέριων ρύπων (καυσαερίων) από την καύση του βιοαερίου στον πυρσό σε έκτακτες περιπτώσεις.
- Εκπομπή αέριων ρύπων (απαερίων) από τη μονάδα αναβάθμισης του βιοαερίου σε βιομεθάνιο.
- 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 κτηριακών 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 θα καλυφθούν με τη χρήση πλαστικής δεξαμενής χωρητικότητας 15m<sup>2</sup>.

#### 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.
- Βιοαέριο: για τη λειτουργία του σταθμού συμπαραγωγής ηλεκτρικής και θερμικής ενέργειας και της μονάδας αναβάθμισης του βιοαερίου σε βιομεθάνιο.

### 5. Εισήγηση Υπηρεσίας

(α) Επειδή δεν υπάρχει νομοθεσία για την αναβάθμιση του βιοαερίου σε βιομεθάνιο και τη διοχέτευση του βιομεθανίου στο δίκτυο φυσικού αερίου, δεν δυνάμεθα να γνωμοδοτήσουμε σχετικά. Επομένως προτείνουμε να εκδοθεί Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ) για την μονάδα παραγωγής βιοαερίου και τον σταθμό συμπαραγωγής ηλεκτρικής και θερμικής ενέργειας με καύση βιοαερίου και όταν υπάρξει νομοθεσία για την αναβάθμιση του βιοαερίου σε βιομεθάνιο και τη διοχέτευση του βιομεθανίου στο δίκτυο φυσικού αερίου να υποβληθεί σχετική μελέτη και να τροποποιηθεί η ΑΕΠΟ.

(β) Επίσης, σας γνωρίζουμε ότι :



Επειδή η Υπηρεσία μας έγινε κατά καιρούς αποδέκτης γραπτών και προφορικών καταγγελιών από περιοίκους για οχλήσεις (οσμές, έντομα) από τη λειτουργία τέτοιου τύπου ανοιχτών χωμάτων δεξαμενών (τύπου lagoon) σε μονάδες βιοαερίου,

Επειδή κατά τις αυτοψίες της Υπηρεσίας μας στις εν λόγω μονάδες διαπιστώθηκαν οχλήσεις από οσμές και έντομα (πχ μύγες) από τη λειτουργία εδαφοδεξαμενών τύπου lagoon,

Επειδή θα πρέπει να ελαχιστοποιηθεί στο μέγιστο δυνατό η πιθανότητα πρόκλησης περιβαλλοντικών ζητημάτων (πχ όχληση από οσμές, έντομα) σε υφιστάμενες ή μελλοντικές δραστηριότητες στην περιοχή του έργου του θέματος,

η αποθήκευση του υγρού χωνεμένου υπολείμματος θα πρέπει να πραγματοποιείται σε κλειστή στεγανή δεξαμενή από οπλισμένο σκυρόδεμα με σταθερή οροφή και όχι σε ανοιχτές χωμάτινες δεξαμενές τύπου lagoon, έτσι ώστε να ελαχιστοποιηθεί στο μέγιστο δυνατό η πιθανότητα διαφυγής υγρών και οσμών.

Κατά τα λοιπά συμφωνούμε για την έγκριση της μελέτης όσον αφορά στην κατασκευή και λειτουργία μονάδας παραγωγής βιοαερίου και σταθμού συμπαραγωγής ηλεκτρικής και θερμικής ενέργειας με καύση βιοαερίου ισχύος 499 kWe και επιπροσθέτως των όρων και προϋποθέσεων που τίθενται από την ισχύουσα περιβαλλοντική νομοθεσία, προτείνονται οι ακόλουθοι όροι και προϋποθέσεις ή/και επισημαίνονται τα παρακάτω σημεία που πρέπει να ληφθούν υπόψη στην νέα Ε.Π.Ο. :

1. Να λαμβάνονται όλα τα αναγκαία μέτρα για την αποφυγή έκλυσης τυχόν δυσοσμίων (π.χ. κάλυψη ανοιχτών αποθηκευτικών χώρων πρώτων υλών, συστήματα απόσμησης).
2. Να τηρούνται οι διατάξεις της Κ.Υ.Α. αριθμ. οικ. 6164/16.3.2018.
3. 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.
4. 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<sub>2</sub>, CO, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, 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.
5. 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).
6. Να γίνει συστηματική προσπάθεια για την αξιοποίηση της παραγόμενης θερμότητας ώστε να μειωθεί περαιτέρω και να εξαλειφθεί η απόρριψή της στο περιβάλλον.
7. 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 και σε κάθε περίπτωση να είναι εξ ολοκλήρου καλυμμένοι με υδατοστεγή μεμβράνη κατάλληλα στερεωμένη. Να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στο μέτωπο εργασίας. Σε περίπτωση συλλογής των παραπάνω στραγγισμάτων, αυτά να οδηγούνται στη δεξαμενή χώνευσης.
8. Να τηρούνται οι διατάξεις του άρθρου 26 του Ν. 4496/8.11.2017, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 73 του Ν. 4602/8.3.2019 και ισχύει.
9. 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 από μεταφορείς που διαθέτουν τις αντίστοιχες άδειες μεταφοράς βάσει των σχετικών κωδικών ΕΚΑ.
10. Τα προϊόντα εκσκαφών να αξιοποιηθούν κατά προτεραιότητα για την κάλυψη των διαφόρων αναγκών του έργου. Η περίσσεια θα διαχειριστεί από αδειοδοτημένη εταιρεία σύμφωνα με τη νομοθεσία των Αποβλήτων, Εκσκαφών, Κατασκευών και Κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ). Τα προϊόντα εκσκαφών να διαχειριστούν με τέτοιο τρόπο ώστε να διατηρηθεί η μορφολογία του εδάφους, να μην δημιουργηθούν προβλήματα στις απορροές των βρόχινων υδάτων και να μην επηρεαστεί η παροχευτικότητα των επιφανειακών υδάτινων αποδεκτών της περιοχής.
11. 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.
12. Η υδροδότηση της μονάδας θα γίνεται από νόμιμα αδειοδοτημένο φορέα ή θα έχει τις απαραίτητες άδειες.

13. Να τηρούνται οι διατάξεις πυρασφάλειας και να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα για την πυροπροστασία της μονάδας, σύμφωνα με αρμοδίως εγκεκριμένη μελέτη.
14. Να λαμβάνονται προληπτικά μέτρα κατά των τρωκτικών, εντόμων και άλλων παρασίτων (απεντομώσεις, μυοκτονίες). Να εφαρμόζεται πρόγραμμα καταπολέμησης αυτών.
15. Να γίνει περιμετρική δένδροφύτευση του γηπέδου με είδη της ευρύτερης περιοχής.
16. Οποιαδήποτε φθορά ή ζημιά υποστεί το οδικό δίκτυο του Δήμου, να αποκατασταθεί πλήρως από τον επενδυτή.
17. Ο φορέας του έργου οφείλει να εγγραφεί στο Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων (Η.Μ.Α.) που τηρείται από το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας (<http://wgm.yreka.gr>) σύμφωνα με την ΚΥΑ αρ. οικ. 43942/4026/2016 (ΦΕΚ 2992Β') «οργάνωση και λειτουργία Ηλεκτρονικού Μητρώου Αποβλήτων ....».
18. 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 και αναμένονται οι γνωμοδοτήσεις των εξής υπηρεσιών: ΓΕΕΘΑ, Εφορεία Αρχαιοτήτων Σερρών, Υπηρεσία Νεωτέρων Μνημείων, Περιφερειακή Επιτροπή Χωροταξίας Περιβάλλοντος -ΠΕΧΩΠ ΠΕ Σερρών, Δασαρχείο Σερρών, Δ/ση Δασών Σερρών, Δ/ση Συντονισμού και Επιθεώρησης Δασών, Δ/ση 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 βιομεθανίου ή και ηλεκτρικής ενέργειας από βιοαέριο με χρήση βιομάζας & αγροτικών αποβλήτων και υπολειμμάτων ισχύος 449 KWe, της εταιρείας «ΗΛΙΑΚΗ ΔΥΝΑΜΗ ΡΚ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΙΚΕ» (δ.τ.SUNPOWER ΡΚ ΜΟΝ.ΙΚΕ) που προτείνεται να εγκατασταθεί στο αγροτεμάχιο 388, στο αγρόκτημα της Τ.Κ. Δασοχωρίου του Δήμου Ηράκλειας της Π.Ε. Σερρών (Π.Κ.Μ.), με τους όρους-προϋποθέσεις που διατυπώνονται στην με αρ. πρωτ. 801251/4878/16-02-2024 εισήγηση του Τμήματος Περιβάλλοντος & Υδροοικονομίας Π.Ε. Σερρών.

**Κατά** ψήφισαν οι περιφερειακοί σύμβουλοι κ.κ. Σαραντίδου Ερμοφύλη και Χατζόγλου Φώτιος.

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

**Ο Πρόεδρος**

**Τα Μέλη**

**Αβραμίδης Ευστάθιος**

**Η Γραμματέας**