Ministry of Digital Governance
Digitally signed by Ministry of Digital Governance
Date: 2026.09.29 11:24:43 EEST
Reason:
Location: Athens

2026.09.29 11:18:46
Ακριβές Αντίγραφο

Αρ Πρωτ:ΕΞΕ 350007/29-09-2026

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ
Αυτοτελές Τμήμα
Συλλογικών Οργάνων

Ταχ. Δ/νση :Μ. Καρδιωτίσσης 56
Ταχ. Κώδικας :712 01
Πληροφορίες :Νικάκη Δέσποινα
Τηλέφωνο :2810002231
e-mail :tyso@crete.gov.gr

Ηράκλειο
Αρ.πρωτ.

ΠΡΟΣ: 1. Δ/νση ΠΕ.ΧΩ.Σ. Αποκεντρωμένης Διοίκησης Κρήτης

ΚΟΙΝ:
1. Γραφείο Περιφερειάρχη
2. Αναπληρωτή Περιφερειάρχη ΠΚ
3. Αντιπεριφερειάρχη Π.Ε. Ηρακλείου
4. Εκτελεστικό Γραμματέα ΠΚ
5. Ειδική Γραμματέα ΠΚ
6. Δήμο Μινώα Πεδιάδος
7. Εταιρεία «ΒΙΟΚΑΥΣΙΜΑ ΚΡΗΤΗΣ ΙΚΕ»

ΘΕΜΑ: Διαβίβαση της αριθμ. **63/2026** απόφασης της Επιτροπής Περιβάλλοντος και Χωροταξίας.

Σας διαβιβάζουμε για τις δικές σας ενέργειες, αντίγραφο της αριθ**. 63/2026** απόφασης της Επιτροπής Περιβάλλοντος και Χωροταξίας **(πρακτικό Νο 09/24-09-2026)** που αφορά στην **Έκφραση άποψης** επί της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ), για το έργο: **«Μονάδα παραγωγής & εκμετάλλευσης βιοαερίου με σκοπό την συμπαραγωγή ηλεκτρικής & θερμικής ενέργειας ισχύος 999KWel»,** από την εταιρεία με την επωνυμία ΒΙΟΚΑΥΣΙΜΑ ΚΡΗΤΗΣ ΙΚΕ, στην Δ.Κ Καστελλιανών του Δήμου Μινώα Πεδιάδος, Π.Ε Ηρακλείου Περιφέρειας Κρήτης, με φορέα έργου την εταιρία ΒΙΟΚΑΥΣΙΜΑ ΚΡΗΤΗΣ ΙΚΕ.

Η Προϊσταμένη του Τμήματος

Βαρδιάμπαση Νίκη

Εσωτερική Διανομή:
- Αντιπεριφερειάρχη Περιβάλλοντος Π.Κ.
- Δ/νση Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού Π.Κ.
- Τμήμα Περιβάλλοντος Π.Ε. Ηρακλείου

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ

ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ
ΑΔΑ:

Απόσπασμα Πρακτικού Νο 09/24-09-2026
Αριθμός Απόφασης 63/2026

Στο Ηράκλειο σήμερα **Πέμπτη 24 Σεπτεμβρίου 2026** και ώρα **11:00** συνήλθε σε δια ζώσης συνεδρίαση η Επιτροπή Περιβάλλοντος και Χωροταξίας, (νέο κτίριο Περιφέρειας Κρήτης, ισόγειο, Μονής Καρδιωτίσσης αριθμ. 56), ύστερα από τη με αριθ. πρωτ.: **336161/18-09-2026** πρόσκληση του Προέδρου της.

Στη συνεδρίαση, στην οποία κλήθηκαν νόμιμα τα τακτικά και τα αναπληρωματικά μέλη παραβρέθηκαν:

1	Ξυλούρης Νικόλαος	Αντιπεριφερειάρχης Περιβάλλοντος	Πρόεδρος της Επιτροπής
2	Αλεξάκης Γεώργιος	Περιφερειακός Σύμβουλος	Τακτικό Μέλος
3	Ιερωνυμάκης Πρίαμος	» »	» »
4	Μαράκη – Μπελαδάκη Ελένη	Περιφερειακή Σύμβουλος	» »
5	Τσουδερός Ευάγγελος	Περιφερειακός Σύμβουλος	» »
6	Βάρδα Μαρία	Περιφερειακή Σύμβουλος	» »
7	Βρύσαλης Δημήτριος	Περιφερειακός Σύμβουλος	» »
8	Χαιρετάκης Μιχαήλ	» »	Αντιπρόεδρος της Επιτροπής

Από τη συνεδρίαση απουσίαζε ο κ Σκουλάς Νικόλαος, Τακτικό Μέλος της Επιτροπής

Α. Στη συνεδρίαση παραβρέθηκαν οι κ.κ.: Κεγκέρογλου Βασίλης Δήμαρχος Δήμου Μινώα Πεδιάδος, Ντισπυράκης Γεώργιος, Αντιδήμαρχος Δ. Φαιστού και Πρόεδρος Φράγματος Φανερωμένης, Κριτσωτάκης Μαρίνος προϊστάμενος Γενικής Διεύθυνσης Βιώσιμης Ανάπτυξης Π.Κ., Καγιαμπάκη Άννα προϊσταμένη Δ/νσης Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού Π.Κ., Δαφνομήλη Δήμητρα προϊσταμένη τμήματος Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού της Δ/νσης Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού, Καλογιαννάκης Νικόλαος προϊστάμενος τμήματος Χωρικού Σχεδιασμού Δ/νσης Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού Π.Κ., Φουστανάκης Εμμανουήλ, Πρόεδρος ΤΟΕΒ Β' Ζώνης Μεσσαράς (θέμα Β2), Πετράκης Στέλλιος μέτοχος εκπρόσωπος ΛΑΤΕΕ (θέμα Β3), Σιαλακάς Παναγιώτης, Νομικός Σύμβουλος ΛΑΤΕΕ (θέμα Β3), Καρακατσάνης Απόστολος, Υπεύθυνος Ασφαλείας ΛΑΤΕΕ (θέμα Β3), Αβερκάκης Μιχαήλ Δ/νων Σύμβουλος ΛΑΧΟΡ ΑΕ (θέμα Β3), Χανιωτάκης Παύλος Δ/νων Σύμβουλος ΛΑΧΟΡ ΑΕ (θέμα Β3), Αποστολάκης Αποστόλης ΛΑΧΟΡ ΑΕ (θέμα Β3), Κηπουρός Παναγιώτης, Δ/ντής ΛΑΧΟΡ ΑΕ (θέμα Β3), Χαραλαμπάκης Γιώργος,

μελετητής (θέμα Β5), Σφακιανάκη Μαρία χημικός μηχανικός ΔΕΥΑ Φαιστού (θέμα Β5), Παρασύρης Γιάννης, μελετητής (θέμα Β6), Μαρή Αικατερίνη ειδική σύμβουλος Αντιπεριφερειάρχη Περιβάλλοντος Π.Κ., και για την τήρηση των πρακτικών οι: Βαρδιάμπαση Νίκη, Νικάκη Δέσποινα και Χατζάκη Ελευθερία υπάλληλοι του Αυτοτελούς Τμήματος Συλλογικών Οργάνων ΠΚ.

Β. Συμμετείχαν μέσω τηλεδιάσκεψης οι κ.κ., Μεραμβελιωτάκης Ιωάννης υπάλληλος Τμήματος Περιβάλλοντος Π.Ε. Χανίων, Μεϊντάνη Αγγελική, Περιβαλλοντολόγος μελετήτρια (θέμα Β3).

Ο πρόεδρος της Επιτροπής, ύστερα από τη διαπίστωση απαρτίας, κήρυξε την έναρξη της συνεδρίασης με τα παρακάτω θέματα ημερήσιας διάταξης:

ΘΕΜΑ Β7ο: Έκφραση άποψης επί της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ), για το έργο: **«Μονάδα παραγωγής & εκμετάλλευσης βιοαερίου με σκοπό την συμπαραγωγή ηλεκτρικής & θερμικής ενέργειας ισχύος 999KWel»,** από την εταιρεία με την επωνυμία ΒΙΟΚΑΥΣΙΜΑ ΚΡΗΤΗΣ ΙΚΕ, στην Δ.Κ Καστελλιανών του Δήμου Μινώα Πεδιάδος, Π.Ε Ηρακλείου Περιφέρειας Κρήτης, με φορέα έργου την εταιρία ΒΙΟΚΑΥΣΙΜΑ ΚΡΗΤΗΣ ΙΚΕ.

Η Επιτροπή Περιβάλλοντος και Χωροταξίας έχοντας υπόψη:

1. **Τις διατάξεις:**
   α) Του **Ν. 1650/1986**: «Για την προστασία του περιβάλλοντος»,
   β) Του **Ν. 2690/1999**: «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις»,
   γ) Του **Ν. 4014/2011**: «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος»,
   δ) της αριθμ. **1649/45-15-1-2014 ΚΥΑ,** η οποία αφορά στην «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),
   ε) του **Ν. 5314/26 (ΦΕΚ 103 Α/29-06-2026):** «Κώδικας Τοπικής Αυτοδιοίκησης»,
   όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν.
2. Την αριθμ. **10650/24-11-2025** απόφαση Γραμματέα Αποκεντρωμένης Διοίκησης Κρήτης και το **ΦΕΚ 6523/08-12-2025, τεύχος Β΄,** που αφορά την «Τροποποίηση Οργανισμού Εσωτερικής Λειτουργίας Περιφέρειας Κρήτης».
3. Τη με αριθμ. πρωτ.: **239593/06-07-2026** απόφαση του Περιφερειάρχη Κρήτης που αφορά στον **Ορισμό Αναπληρωτή Περιφερειάρχη και Αντιπεριφερειαρχών στην Περιφέρεια Κρήτης από 01-07-2026 έως και την 31-12-2026.**
4. Την αριθμ **73/2026** απόφαση Περιφερειακού Συμβουλίου (πρακτικό Ν° 17/20-07-2026), που αφορά στη **Σύσταση επιτροπής Περιβάλλοντος & Χωροταξίας Περιφέρειας Κρήτης και μεταβίβαση αρμοδιοτήτων του Περιφερειακού Συμβουλίου προς την Επιτροπή,** για τη δεύτερη θητεία της τρέχουσας περιφερειακής περιόδου (2024-2028) και συγκεκριμένα από 01-07-2026 έως 31/12/2028, σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 130 και 135 έως 137 του Ν. 5314/2026 «Κώδικας Τοπικής Αυτοδιοίκησης»
5. Την αριθμ **76/2026** απόφαση Περιφερειακού Συμβουλίου (πρακτικό Ν° 18/27-08-2026), που αφορά στη **Διόρθωση - συμπλήρωση της απόφασης 73/26 (πρακτικό**

Ν° 17/20-07-2026) Περιφερειακού Συμβουλίου που αφορά στη Σύσταση επιτροπής Περιβάλλοντος & Χωροταξίας Περιφέρειας Κρήτης και μεταβίβαση αρμοδιοτήτων του Περιφερειακού Συμβουλίου προς την Επιτροπή, για τη δεύτερη θητεία της τρέχουσας περιφερειακής περιόδου (2024-2028) και συγκεκριμένα από 01/07/2026 έως 31/12/2028, ως προς τα αναπληρωματικά μέλη του πρακτικού εκλογής μελών της επιτροπής, σε συμμόρφωση με την αριθμ. 7/2026 (πρακτικό 7/05-08-2026) σε ορθή επανάληψη απόφαση της επιτροπής του άρθρου 18 Ν. 2218/1994 τοπικής αρμοδιότητας Ηρακλείου - Λασιθίου

6. Τη με αριθμ. πρωτ.: **30/20-08-2026** απόφαση σε ορθή επανάληψη της Επιτροπής του άρθρου 18 του άρθρου 18 του ν. 2218/1994 και τη με αριθμ. πρωτ**.: 7638/01-09-2026** απόφαση της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Κρήτης που αφορά στον **Έλεγχο νομιμότητας της αριθμ. 76/2026 απόφασης του Περιφερειακού Συμβουλίου της Περιφέρειας Κρήτης.**
7. Τη με αριθμ. πρωτ.: **314213/02-9-2026** απόφαση Περιφερειάρχη που αφορά τη συγκρότηση Επιτροπής Περιβάλλοντος και Χωροταξίας ΠΚ, για τη δεύτερη θητεία της αυτοδιοικητικής περιόδου 2024-2028.
8. Την αριθμ. **42/2026** απόφαση της Επιτροπής Περιβάλλοντος και Χωροταξίας (πρακτικό Ν° 8/10-09-2026), που αφορά στην **Εκλογή Αντιπροέδρου της Επιτροπής Περιβάλλοντος και Χωροταξίας ΠΚ,** για τη δεύτερη θητεία της τρέχουσας περιφερειακής περιόδου (2024-2028) και συγκεκριμένα από 01/07/2026 και έως 31/12/2028, σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 130 και 135 παράγραφος 5 του Ν. 5314/26 (ΦΕΚ 103 Α/29-06-2026): Κώδικας Τοπικής Αυτοδιοίκησης.
9. Το με αριθμ. πρωτ.: **1354/24-3-2026 έγγραφο της Δ/νσης ΠΕ.ΧΩ.Σ. Αποκεντρωμένης Διοίκησης Κρήτης,** με θέμα: Έναρξη διαδικασίας διαβούλευσης με την ανάρτηση στο Η.Π.Μ. της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Μ.Π.Ε.), για δημοσιοποίηση και έκφραση άποψης για την περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου με τίτλο: **«Μονάδα παραγωγής & εκμετάλλευσης βιοαερίου με σκοπό την συμπαραγωγή ηλεκτρικής & θερμικής ενέργειας ισχύος 999KWel»,** από την εταιρεία με την επωνυμία ΒΙΟΚΑΥΣΙΜΑ ΚΡΗΤΗΣ ΙΚΕ, στην Δ.Κ. Καστελλιανών του Δήμου Μινώα Πεδιάδος, Π.Ε Ηρακλείου Περιφέρειας Κρήτης.
10. Τη με αριθμ. πρωτ. **214584/18-06-2026 ανακοίνωση** του Περιφερειακού Συμβουλίου στον τοπικό τύπο, προκειμένου να λάβουν γνώση οι φορείς και οι πολίτες της Περιφερειακής Ενότητας Ηρακλείου, για την αναφερόμενη Μ.Π.Ε.
11. Το με αριθμ. πρωτ. **215608/18-06-2026** έγγραφο του **Τμήματος Συλλογικών Οργάνων Π.Κ. προς το Μινώα Πεδιάδος** με θέμα: Διαβίβαση Μ.Π.Ε. στο Δήμο σας που αφορά το έργο: **«Μονάδα παραγωγής & εκμετάλλευσης βιοαερίου με σκοπό την συμπαραγωγή ηλεκτρικής & θερμικής ενέργειας ισχύος 999KWel», από την εταιρεία με την επωνυμία ΒΙΟΚΑΥΣΙΜΑ ΚΡΗΤΗΣ ΙΚΕ, στην Δ.Κ. Καστελλιανών του Δήμου Μινώα Πεδιάδος, Π.Ε Ηρακλείου Περιφέρειας Κρήτης,** για έκφραση γνώμης από τα οικεία συλλογικά όργανα.
12. Το με αρ. πρωτ. **322186/09-09-2026** έγγραφο του **Τμήματος Περιβάλλοντος Π.Ε. Ηρακλείου,** στο οποίο αναφέρονται τα παρακάτω:

1. ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
Απόψεις της υπηρεσίας μας επί της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) για το έργο «Παραγωγή και εκμετάλλευση βιοαερίου με σκοπό τη συμπαραγωγή Ηλεκτρικής και Θερμικής ισχύος (999 kWel)» στη θέση «Φούντα Μετόχι» και «Αρμί» της ΔΚ Καστελλιανών ΔΕ Αρκαλοχωρίου Δήμου Μινώα Πεδιάδας ΠΕ Ηρακλείου Περιφέρειας Κρήτης, με φορέα υλοποίησης και λειτουργίας την εταιρεία «ΒΙΟΚΑΥΣΙΜΑ ΚΡΗΤΗΣ ΙΚΕ».

1.1 Συνοπτική περιγραφή του έργου:

Πρόκειται για έργο ηλεκτροπαραγωγής από ΑΠΕ, το οποίο θα πραγματοποιεί εργασίες ανάκτησης αποβλήτων (R3) σύμφωνα με το παράρτημα ΙΙ του Μέρους Β του Ν. 4819/2021 «*Ολοκληρωμένο πλαίσιο για τη διαχείριση των αποβλήτων…»*.

Συγκεκριμένα το προτεινόμενο έργο περιλαμβάνει την κατασκευή και λειτουργία μίας μονάδας επεξεργασίας αγροτικών αποβλήτων, μέσω αναερόβιας χώνευσης. Από την επεξεργασία των αποβλήτων θα παράγεται βιοαέριο ως ενδιάμεσο προϊόν, το οποίο στην συνέχεια θα μετατρέπεται σε ηλεκτρική ενέργεια μέσω μηχανής εσωτερικής καύσης. Το προτεινόμενο έργο θα εκμεταλλεύεται ετησίως 47.435 τόνους αποβλήτων του πρωτογενούς τομέα και μονάδων μεταποίησης αυτού, και θα παράγει 8.164.860 kWh προς διάθεση απευθείας στο δίκτυο του ΔΕΔΔΗΕ.

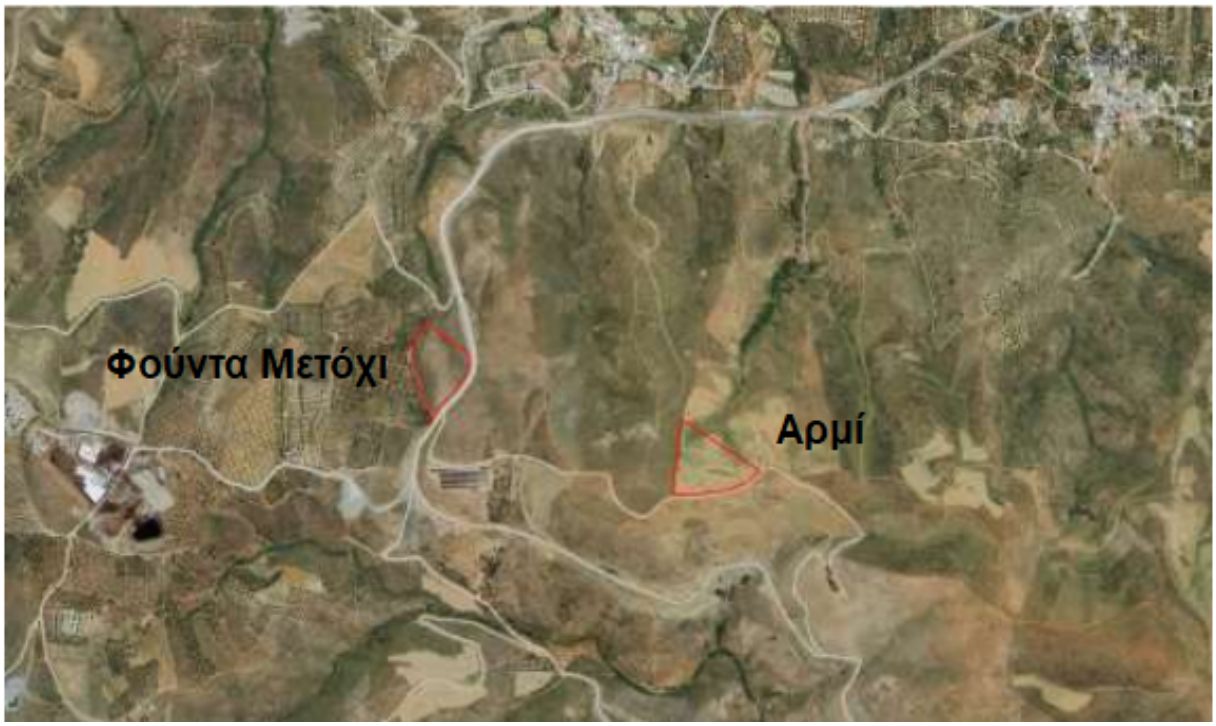
Η μονάδα θα δέχεται προς επεξεργασία και ανάκτηση μη επικίνδυνα απόβλητα προερχόμενα από βιομηχανικές και κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις (π.χ. τυροκομεία, κτηνοτροφικές μονάδες, σφαγεία ζώων κ.λπ.) καθώς και ληγμένα τρόφιμα από υπεραγορές. Τα απόβλητα θα μεταφέρονται στη μονάδα με βυτία και θα συγκεντρώνονται αρχικά στις δεξαμενές υποδοχής. Από εκεί θα μεταφέρονται στους χωνευτές και θα παραμένουν για 48 ημέρες κάτω από αναερόβιες συνθήκες (συνολικός υδραυλικός χώρος παραμονής), ώστε να επιτυγχάνεται η διεργασία της αναερόβιας χώνευσης. Από την επεξεργασία των αποβλήτων θα παράγεται βιοαέριο, ως ενδιάμεσο προϊόν, το οποίο κατόπιν καθαρισμού θα οδηγείται σε μονάδα Συμπαραγωγής Ηλεκτρικής και Θερμικής ενέργειας (ΣΗΘ). Η ηλεκτρική ενέργεια θα παράγεται μέσω καύσης, σε μηχανή εσωτερικής καύσης (ΜΕΚ), και θα διατίθεται απευθείας στο δίκτυο του ΔΕΔΔΗΕ. Η παραγόμενη θερμική ενέργεια θα αξιοποιείται για τις ανάγκες της παραγωγικής διαδικασίας της μονάδας. Επίσης θα παράγεται υγρό και στερεό χωνεμένο υπόλειμμα. Το στερεό υπόλειμμα θα ενσακίζεται και θα διατίθεται ως εδαφοβελτιωτικό. Το υγρό υπόλειμμα θα παστεριώνεται για την απομάκρυνση των παθογόνων μικροοργανισμών και θα μεταφέρεται με υπόγειο αγωγό στο γήπεδο στη θέση «Αρμί», όπου θα αποθηκεύεται σε δύο δεξαμενές, προκειμένου να διατίθεται αργότερα σε γειτονικούς αγρούς ως εδαφοβελτιωτικό.

Βασικά μεγέθη του προτεινόμενου έργου	
Εγκατεστημένη ηλεκτρική Ισχύς	999 kW
Αποδιδόμενη θερμική ισχύς	1.026,51 kW
Παραγόμενο προϊόν	Ηλεκτρική και Θερμική ενέργεια
Παραγόμενη ηλεκτρική ενέργεια	8.164.860 kWh
Εξυπηρετούμενος πληθυσμός	2.149 νοικοκυριά
Παραγόμενη θερμική ενέργεια	8.381.278 (kWh)
Είδος επεξεργασίας αποβλήτων	Αναερόβια χώνευση
Ετήσια ποσότητα εισερχόμενων πρώτων υλών προς επεξεργασία	47.435 tn/year
Ετήσια ποσότητα παραγόμενου υγρού χωνεμένου υπολείμματος	36.883 tn/year
Ετήσια ποσότητα παραγόμενου στερεού χωνεμένου υπολείμματος	6.509 tn/year
Απαιτούμενη έκταση για την ασφαλή διάθεση του υγρού χωνεμένου υπολείμματος	2.878 στρέμματα
Αριθμός εργαζομένων κατά τη λειτουργία	2 άτομα

Το έργο θα εγκατασταθεί σε δύο ιδιόκτητα γήπεδα τα οποία απέχουν μεταξύ τους 447 m περίπου, στις θέσεις «Φούντα Μετόχι» και «Αρμί» της Δ.Κ. Καστελλιανών, Δ.Ε. Αρκαλοχωρίου, του Δήμου Μινώα Πεδιάδας. Οι ενδεικτικές συντεταγμένες θέσεις (σε ΕΓΣΑ΄87) για τα γήπεδα δίνονται στον πίνακα:

	Γήπεδο στη θέση «Φούντα Μετόχι»		Γήπεδο στη θέση «Αρμί»	
α/α	Χ	Ψ	Χ	Ψ
1	612890	3876738	613480	3876511
2	612824	3876611	613446	3876482
3	612778	3876688	613308	3876462

4	612787	3876785	613324	3876511



Εικόνα 1: Τα δύο (2) γήπεδα εγκατάστασης της μονάδας.

Στο Δυτικό γήπεδο, στη θέση «Φούντα Μετόχι», χωροθετούνται οι εγκαταστάσεις υποδοχής και επεξεργασίας των αποβλήτων και ειδικότερα:

- Εγκαταστάσεις υποδοχής πρώτης ύλης: 1η δεξαμενή υποδοχής, 2η δεξαμενή υποδοχής, δεξαμενή κατσιγάρου, μονάδα εκπυρήνωσης, χώρος αποσυσκευασίας και γεφυροπλάστιγγα, τα οποία θα είναι εντός του μεταλλικού κτιρίου.
- Εγκαταστάσεις επεξεργασίας αποβλήτων: δεξαμενή χώνευσης, δεξαμενή μεταχώνευσης και σύστημα παστερίωσης.
- Εγκαταστάσεις επεξεργασίας παραγόμενου βιοαερίου: προκατασκευασμένος οικίσκος συγκροτήματος μονάδας συμπαραγωγής ηλεκτρισμού και θερμότητας (ΣΗΘ) και σύστημα καθαρισμού - ψύξης βιοαερίου.
- Πυρσός καύσης έκτακτης ανάγκης: Σε περίπτωση που η αποθήκη βιοαερίου είναι πλήρης και η κατανάλωση βιοαερίου είναι λιγότερη από το παραγόμενο βιοαέριο, το πλεονάζον βιοαέριο θα πρέπει να καεί. Αυτό γίνεται αυτόματα με καύση σε κατάλληλο καυστήρα φλόγας μόλις η πίεση στη δεξαμενή βιοαερίου υπερβεί ένα προκαθορισμένο όριο. Ο πυρσός καύσης θα εγκατασταθεί σε βάση από σκυρόδεμα επιφάνειας 7,35m2, και θα είναι πλήρως αυτοματοποιημένος με δυνατότητα απομακρυσμένου ή τοπικού ελέγχου. Φέρει ενσωματωμένο πίνακα ελέγχου κατάλληλο για εξωτερική τοποθέτηση προδιαγραφών IP65, ο οποίος περιέχει την κεντρική μονάδα ελέγχου (PLC).
- Βοηθητικές εγκαταστάσεις: τεχνικό κτίριο – αντλιοστάσιο, δεξαμενή πυρόσβεσης – αντλιοστάσιο, μεταλλικό κτίριο, αντλία ανάμιξης, γραφείο, σηπτική δεξαμενή WC, τροχόλουτρο, σηπτική δεξαμενή τροχόλουτρου, υπόγειος αγωγός μεταφοράς υγρού υπολείμματος.
- Εγκαταστάσεις χωνεμένου υπολείμματος: ενδιάμεση δεξαμενή υγρού υπολείμματος, διαχωριστής και χώρος αποθήκευσης στερεού κλάσματος, χώρος αποθήκευσης στερεού υπολείμματος.
- Εγκαταστάσεις διανομής ηλεκτρικής ενέργειας: προκατασκευασμένος υποσταθμός ανύψωσης τάσης.

Η συνολική έκταση του γηπέδου είναι 13.180,69 τμ και η κάλυψη του ανέρχεται στο 32,19 %.

Στο Ανατολικό γήπεδο στη θέση «Αρμί» θα εγκατασταθούν οι δύο (2) δεξαμενές από σκυρόδεμα για την αποθήκευση του υγρού υπολείμματος, εμβαδού 1.122,21 τμ έκαστη. Το εμβαδόν του γηπέδου είναι 14.926,2 τμ και η κάλυψή του ανέρχεται στο 15,04 %.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι εισερχόμενες πρώτες ύλες (απόβλητα) για τη λειτουργία της μονάδας, οι ενδεικτικές ποσότητες και οι κωδικοί Ευρωπαϊκού Καταλόγου Αποβλήτων (ΕΚΑ).

Στο Ανατολικό γήπεδο στη θέση «Αρμί» θα εγκατασταθούν οι δύο (2) δεξαμενές από σκυρόδεμα για την αποθήκευση του υγρού υπολείμματος, εμβαδού 1.122,21 τμ έκαστη. Το εμβαδόν του γηπέδου είναι 14.926,2 τμ και η κάλυψή του ανέρχεται στο 15,04 %.

Η μονάδα θα επεξεργάζεται σε ημερήσια βάση μίγμα βιομαζών με ποσοστό ξηράς ύλης 13,12% και οργανική ξηρά ύλη που αγγίζει το 86,32%. Η ημερήσια παραγωγή βιοαερίου μετά την αποθείωση φτάνει τα 9.462 m^3/d.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι εισερχόμενες πρώτες ύλες (απόβλητα) για τη λειτουργία της μονάδας, οι ενδεικτικές ποσότητες και οι κωδικοί Ευρωπαϊκού Καταλόγου Αποβλήτων (ΕΚΑ).

Εισερχόμενες πρώτες ύλες (απόβλητα)	**Ημερήσιες ποσότητες (tn)**	**Ετήσιες ποσότητες (tn)**	**Κωδικός ΕΚΑ**
Κοπριές πουλερικών	5,48	2.000	02 01 06
Κοπριές Βοοειδών	1,19	435	02 01 06
Τυρόγαλο / Απόγαλα	10,96	4.000	02 05 01
Απόβλητα ελαιοτριβείου / Κατσίγαρος	63,01	23.000	02 03 04 02 03 01
Χοιρολύματα	41,64	15.200	02 01 06
Υποπροϊόντα σφαγείου / μείγμα αίματος	6,03	2.200	02 02 02
Τρόφιμα ακατάλληλα για κατανάλωση	1,64	600	02 02 03 02 03 04 02 05 01 02 06 01

Παραγωγική διαδικασία:
Οι εγκαταστάσεις υποδοχής και επεξεργασίας των αποβλήτων χωροθετούνται στο δυτικό γήπεδο όπου θα εισέρχονται τα βυτία. Οι εισερχόμενες οργανικές πρώτες ύλες, ανάλογα με το είδος τους, οδηγούνται στις αντίστοιχες εγκαταστάσεις υποδοχής και προεπεξεργασίας και στη συνέχεια στις δεξαμενές αναερόβιας χώνευσης.

Ακολούθως, μεταφέρονται στους χωνευτές (δεξαμενές χώνευσης) όπου κάτω από αναερόβιες συνθήκες θα παραμένουν για 48 ημέρες (συνολικός υδραυλικός χώρος παραμονής). Η παραγωγή βιοαερίου πραγματοποιείται με μεσοφιλική αναερόβια χώνευση του μίγματος των οργανικών πρώτων υλών. Οι δεξαμενές χώνευσης φέρουν στέγη διπλής μεμβράνης PE η οποία χρησιμοποιείται ως χώρος προσωρινής αποθήκευσης του παραγόμενου βιοαερίου (αεροφυλάκιο).

Από τον χώρο προσωρινής αποθήκευσης ένας συμπιεστής αναρροφά το παραγόμενο βιοαέριο μέσω κατάλληλης σωλήνωσης. Το παραγόμενο συμπιεσμένο βιοαέριο υφίσταται καθαρισμό / αποθείωση και ψύξη και στη συνέχεια χρησιμοποιείται ως καύσιμο στη μονάδα συμπαραγωγής ηλεκτρικής και θερμικής ενέργειας (ΣΗΘ), ονομαστικής ηλεκτρικής ισχύος 999 kW.

Η θερμότητα που παράγεται από τη καύση μεταφέρεται σε εναλλάκτη θερμότητας, ο οποίος είναι συνδεδεμένος με το σύστημα θέρμανσης των δεξαμενών χώνευσης, ώστε να διοχετεύονται τα απαιτούμενα ποσά θερμότητας για την αναερόβια χώνευση (μεσοφιλική διεργασία) με θερμοκρασία 40 °C στο εσωτερικό της.

Τα συμπυκνώματα νερού που περιέχονται στο βιοαέριο συλλέγονται σε κατάλληλη δεξαμενή συμπυκνωμάτων και εν συνεχεία διοχετεύονται στους χωνευτές.

Για να μειωθεί η ποσότητα του υδροθείου το οποίο παράγεται με το μεθάνιο (μέση περιεκτικότητα μεθανίου περίπου 53% της συνολικής ποσότητας του βιοαερίου) χρησιμοποιείται η μέθοδος της βιολογικής αποθείωσης. Η διαδικασία αυτή είναι απαραίτητη για την προστασία της μηχανής συμπαραγωγής. Η αποθείωση επιτυγχάνεται μέσω της ελεγχόμενης έγχυσης οξυγόνου εντός του χώρου αποθήκευσης του βιοαερίου στις δεξαμενές χώνευσης. Για τη περαιτέρω απομάκρυνση όλου σχεδόν του σουλφιδίου του υδρογόνου (H_2S) από το βιοαέριο χρησιμοποιείται φίλτρο ενεργού άνθρακα.

Μετά την αναερόβια χώνευση, το υγρό χωνεμένο υπόλειμμα θα παστεριώνεται για την απομάκρυνση των παθογόνων μικροοργανισμών, με θέρμανση στους 70 °C για τουλάχιστον μία ώρα. Η δεξαμενή παστερίωσης θα είναι θερμομονωμένη και θερμαινόμενη δεξαμενή κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα. Η δεξαμενή αυτή θα συνδέεται με τη δεξαμενή μετα-χώνευσης, και έχει σχεδιαστεί για να παστεριώνει τμηματικά εντός της ημέρας όλη την ημερήσια πρώτη ύλη μετά τη χώνευσή της στις δεξαμενές χώνευσης. Ακολούθως η παστεριωμένη πρώτη ύλη θα διαχωρίζεται σε στερεό και υγρό κλάσμα. Το υγρό κλάσμα μεταφέρεται μέσω υπόγειου αγωγού στις δεξαμενές αποθήκευσης στο ανατολικό γήπεδο της μονάδας στη θέση «Αρμί». Πρόκειται για αγωγό διαμέτρου Φ250 υλικού HDPE με αντλία προοδευτικής κοιλότητας 75kW. Θα αποθηκεύεται σε δύο τσιμεντένιες δεξαμενές, η καθεμιά εκ των οποίων θα έχει ωφέλιμο όγκο 6.986 m^3. Ο όγκος αυτός εξασφαλίζει παραμονή έως και
4 μήνες στην περίπτωση που κατά την υγρή περίοδο (Σεπτέμβριος – Δεκέμβριος) δεν είναι δυνατή η διάθεσή του λόγω έντονων βροχοπτώσεων.

Η μονάδα θα έχει 24ωρη λειτουργία και υπολογίζεται ότι σε αυτήν θα εργάζονται δύο άτομα.



Εικόνα 2: Τα δύο γήπεδα με τις εγκαταστάσεις της μονάδας και η όδευση του αγωγού μεταφοράς του υγρού κλάσματος (κίτρινη διακεκομμένη γραμμή) μέσω υφιστάμενης αγροτικής οδού.

Υπόλειμμα αναερόβιας χώνευσης	Ετήσια ποσότητα (tn)	Διαχείριση
Στερεό	6509	Ενσάκιση και διάθεση σε αγρούς ως λίπασμα
Υγρό	36883	Διάθεση σε 2878 στρέμματα ως δαφοβελτιωτικό

Το υγρό κλάσμα του χωνεμένου υπολείμματος προβλέπεται να διατίθεται για λίπανση γεωργικών εκτάσεων, ενώ το στερεό κλάσμα ως στερεό λίπασμα/εδαφοβελτιωτικό. Σύμφωνα με τη ΜΠΕ, το συνολικό παραγόμενο χωνεμένο υπόλειμμα ανέρχεται σε 43.392 t/έτος, εκ των οποίων 36.883 t/έτος υγρού χωνεμένου υπολείμματος προβλέπεται να διατίθενται σε γεωργικές εκτάσεις συνολικής επιφάνειας 2.878 στρεμμάτων και 6.509 t/έτος ως στερεό λίπασμα. Μέρος των προτεινόμενων εκτάσεων διάθεσης του υγρού χωνεμένου υπολείμματος χωροθετείται, σύμφωνα με τη ΜΠΕ, στην περιοχή του Υπόγειου Υδατικού Συστήματος EL1300086 “Πορώδες Μεσαράς – Νοτίου Ηρακλείου”, το οποίο εντάσσεται σε θεσμοθετημένη ευπρόσβλητη ζώνη στη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης.

Η σύνθεση του υγρού κλάσματος σε βασικά συστατικά λίπανσης (χωρίς τις απώλειες της λιμνοδεξαμενής) είναι: Ntot: 2,68 kg/t, P: 0,87 kg/t, K: 3,77 kg/t. Είναι κοινά αποδεκτό ότι το Άζωτο στο χωνεμένο υπόλειμμα, βρίσκεται στο μεγαλύτερο ποσοστό του με τη μορφή διαλυτού ιοντικού αμμωνίου (NH4+), το οποίο είναι αποτέλεσμα της βιοαποδόμησης των οργανικών αζωτούχων μακρομορίων εντός του χωνευτή. Το υπόλοιπο ποσοστό του αζώτου βρίσκεται με τη μορφή Οργανικού

Δεσμευμένου Αζώτου. Στο σύνολό τους, το ιοντικό αμμώνιο και το οργανικά δεσμευμένο άζωτο εκφράζονται ως ολικό άζωτο.

Δεδομένης της πρώτης ύλης που θα εισέρχεται στη μονάδα, και σε συνάρτηση με τη προηγούμενη εικόνα, προκύπτει ότι το ποσοστό του αμμωνιακού αζώτου επί του ολικού αζώτου, ανέρχεται σε 60% περίπου. Η περιεκτικότητα του ολικού Αζώτου του υγρού υπολείμματος είναι περίπου 48.925 tn/έτος. Συνεπώς, το Ολικό Άζωτο στη δεξαμενή αποθήκευσης εκτιμάται σε 48.925 tn * 0,6 = 29.355 tn NH4+ ετησίως.

Για να υπολογιστούν οι εκτάσεις διάθεσης του υγρού υπολείμματος, χρησιμοποιείται από την ΜΠΕ ως μέγιστη τιμή εναπόθεσης αζώτου στις καλλιέργειες, η τιμή των 17 kgN/στρ. (250 kg/ha). Οι ποσότητες αυτές είναι σύμφωνες με το άρθρο 7, παρ. 6, της Υ.Α. 1420/82031 (ΦΕΚ 1709Β/17-8-2015) «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής των Νερών από την Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης», βάσει του οποίου στις περιοχές που δεν είναι χαρακτηρισμένες ως ευπρόσβλητες στη νιτρορύπανση ζώνες, οι παραγωγοί απαγορεύεται να εφοδιάζουν το έδαφος με συνολική ποσότητα αζώτου από κτηνοτροφικά απόβλητα πάνω από 250kg/ha σε χρονικό διάστημα 12 μηνών. Αναφέρει ότι οι προτεινόμενες εκτάσεις διάθεσης δεν βρίσκονται σε ζώνη ευπρόσβλητη από νιτρορύπανση και επομένως το γενικό ανώτατο όριο θα ήταν 25 kg ΤΝ/στρ. Παρ' όλα αυτά δηλώνει ότι χρησιμοποιεί τα 17 kg/στρ. ως δυσμενέστερο / συντηρητικό σενάριο, ώστε να απαιτείται μεγαλύτερη έκταση. Έτσι, οι εκτάσεις που απαιτούνται για τη διάθεση του υγρού χωνεμένου υπολείμματος δεν ξεπερνούν τα 2.878 στρέμματα.

Η διάθεση του υγρού κλάσματος θα γίνεται με έγχυση στο έδαφος με ειδικά αγροτικά μηχανήματα υγρής λίπανσης. Θα εφαρμόζονται ανά καλλιέργεια και τύπο εδάφους οι βέλτιστες ποσότητες λιπασμάτων για την κάλυψη των αναγκών θρέψης των φυτών, όπως αυτές προσδιορίζονται στα πρακτικά λίπανσης που εκδίδονται από τις οικείες Διευθύνσεις Αγροτικής Ανάπτυξης και το ΕΘΙΑΓΕ. Επίσης:
• Δε θα γίνεται εφαρμογή λιπασμάτων σε απόσταση μικρότερη των 5 μέτρων από όχθες ποταμών και λιμνών και 0,5 μέτρων από κανάλια άρδευσης, στράγγισης, πηγάδια, γεωτρήσεις.
• Δε θα γίνεται διασπορά του λιπάσματος όταν πνέει ισχυρός άνεμος και να χρησιμοποιούνται και να συντηρούνται σωστά οι λιπασματοδιανομείς.
• Κατά τη συσκευασία, μεταφορά και αποθήκευση θα λαμβάνονται μέτρα (ειδικά στα υγρής μορφής λιπάσματα) για τη διασφάλιση, από τον κίνδυνο διαρροής.
• Δε θα τοποθετούνται σάκοι λιπασμάτων σε απόσταση μικρότερη από 5 μέτρα από υδάτινους όγκους ή υδατορέματα, γεωτρήσεις, πηγάδια.

Για όλες τις πρώτες ύλες, το παραπροϊόν (εδαφοβελτιωτικό) και τις παραγόμενες μορφές λιπάσματος θα τηρείται μητρώο καταγραφής της ποσότητας, ποιότητας, προέλευσης και προορισμού, καθώς και στοιχείων παράδοσης σε τρίτους (ημερομηνία, ποσότητα, στοιχεία τρίτου).

Η διάθεση και διακίνηση των προϊόντων καταλοίπων διάσπασης προς τους τελικούς χρήστες θα πρέπει να συνοδεύονται από τα σχετικά παραστατικά και έγγραφα σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Αντίγραφα των σχετικών παραστατικών και εγγράφων θα πρέπει να φυλάσσονται στο χώρο της εγκατάστασης.
Ως αναφορά τα απαιτούμενα χαρακτηριστικά οργανικών λιπασμάτων - βελτιωτικών εδάφους (κατάλοιπα διάσπασης) της προτεινόμενης μονάδας, και με βάση τα μέτρα συμμόρφωσης των Κανονισμών 1069/09 και 142/11 ισχύουν τα παρακάτω:
- Θα πραγματοποιούνται αντιπροσωπευτικές μετρήσεις των επιπέδων μικροβιακού φορτίου στη βιοϊλύ που αφορά σαλμονέλα και *E. coli.* Για τη σαλμονέλα δεν υφίστανται ανοχή στα δείγματα.
- Τα κατάλοιπα διάσπασης ή τα προϊόντα λιπασματοποίησης, τα οποία δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις θα υποβάλλονται σε μετασχηματισμό και, στην περίπτωση της σαλμονέλας, ο χειρισμός

ή η απόρριψή τους να γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες της αρμόδιας αρχής (Παράρτημα V, Κεφάλαιο III, Τμήμα 3, παράγραφος 2 του Κανονισμού (ΕΚ) με αριθ. 142/2011).

Οι ποσότητες νερού που απαιτούνται κατά τη λειτουργία του έργου εκτιμώνται σε 80 m^3/έτος και θα καλυφθούν από δύο δεξαμενές νερού.

Οι ετήσιες απαιτήσεις κατανάλωσης ενέργειας για τη λειτουργία των εγκαταστάσεων της μονάδας εκτιμώνται σε 720.000kWh και η μονάδα θα είναι συνδεδεμένη με το δίκτυο του ΔΕΔΔΗΕ.

Τα υγρά απόβλητα που θα προέρχονται από το εργαζόμενο προσωπικό θα οδηγούνται σε απορροφητική δεξαμενή.

Σημειώνεται ότι έχει μελετηθεί η ευαισθησία, η έκθεση και η τρωτότητα του έργου σύμφωνα με το Προσωρινό πλαίσιο αξιολόγησης της κλιματικής ανθεκτικότητας έργων που υποβάλλονται προς χρηματοδότηση από το ΕΣΠΑ 2021-2027.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι πληροφορίες του παραρτήματος Ι της ΚΥΑ 6164/2018 (ΦΕΚ1107/Β/27.03.2018) για τη μονάδα εσωτερικής καύσης μεσαίου μεγέθους.

Επωνυμία φορέα εκμετάλλευσης	ΒΙΟΚΑΥΣΙΜΑ ΚΡΗΤΗΣ ΙΚΕ
Έδρα φορέα εκμετάλλευσης	ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΥ ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ, ΔΗΜΟΣ ΜΙΝΩΑ ΠΕΔΙΑΔΑΣ , ΤΚ 70 300
Διεύθυνση σταθερής θέσης της μονάδας καύσης	Αγροτεμάχιο στην θέση Φούντα μετόχι, ΔΚ Καστελλιανών, ΔΕ Αρκαλοχωρίου, Δήμου Μινώα Πεδιάδας, ΠΕ Ηρακλείου.
Ονομαστική θερμική ισχύς (MW) της μεσαίου μεγέθους μονάδας καύσης	1,026
Είδος της μεσαίου μεγέθους μονάδας καύσης	Αεριοκίνητη μηχανή
Είδος και αναλογία χρησιμοποιούμενου καυσίμου	Αέριο καύσιμο εκτός του φυσικού αερίου
Ημερομηνία έναρξης λειτουργίας	Η μονάδα είναι σε φάση αδειοδότησης και δεν λειτουργεί.
Τομέας δραστηριότητας της μονάδας στην οποία χρησιμοποιείται η μεσαίου μεγέθους μονάδας καύσης (NACE)	35.11.10.06
Απαίτηση εγγραφής / αδειοδότησης σε μητρώο εκτός του ΜΜΜΕΚ	Εγγραφή στο μητρώο του ΔΑΠΕΕΠ (Διαχειριστής Ανανεώσιμων Πηγών και Ενέργειας και Εγγυήσεων Προέλευσης)
Είδος έργου	Εκμετάλλευση βιοαερίου που προέρχεται από την επεξεργασία γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων, με σκοπό την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας.
Κατάταξη έργου	Το έργο κατατάσσεται στις εξής ομάδες: *<u>Ομάδα 10η «Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και μεμονωμένοι σταθμοί αποθήκευσης ενέργειας»</u>* • α/α: 6α «Ηλεκτροπαραγωγή με καύση βιοαερίου» • α/α: 6β «Εγκαταστάσεις παραγωγής βιοαερίου από μη επικίνδυνα απόβλητα (εργασία R3) προς παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας

	<u>Ομάδα 4η «Συστήματα περιβαλλοντικών υποδομών»</u> • α/α: 7α «Εγκαταστάσεις αποθήκευσης στερεών μη επικίνδυνων αποβλήτων (εργασίες R12,R13,D13,D15) πλην των αναφερομένων στους α/α 8,9» • α/α: 11α «Εγκαταστάσεις επεξεργασίας μη επικινδύνων αποβλήτων (εργασία R3) για παραγωγή βιοαερίου» και • α/α: 12α «Εγκαταστάσεις παραγωγής εδαφοβελτιωτικών ή οργανοχουμικών λιπασμάτων (εργασία R3) από στερεά μη επικίνδυνα απόβλητα (εκτός ασα) ή βιομάζα» Για την περιβαλλοντική αδειοδότησή του το έργο κατατάσσεται συνολικά στην υποκατηγορία Α2.
Τύπος μονάδας (υφιστάμενη, νέα, σταθερή ή κινητή)	Νέα, Σταθερή

1.2 Θέση του έργου

Οι πλησιέστεροι οικισμοί στο γήπεδο στη θέση «Φούντα Μετόχι» και στο γήπεδο στη θέση «Αρμί» είναι ο οικισμός Φίλιπποι, που απέχει 510 και 625 m, και ο οικισμός Άνω Καστελλιανά, που απέχει 947 και 715 m αντίστοιχα.

Σε απόσταση 795m από το γήπεδο στη θέση «Φούντα μετόχι» υπάρχει δίκτυο μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας υψηλής τάσης (γραμμή Μοίρες – Πραιτώρια – Ιεράπετρα, ΑΔΜΗΕ Α.Ε.).

Η πλησιέστερη περιοχή του δικτύου Natura 2000 είναι η Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) GR4310013 Αστερούσια όρη – Κόφινας, σε απόσταση περίπου 2km από το πλησιέστερο γήπεδο, καθώς και η Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ) GR4310005 Αστερούσια – Κόφινας, ομοίως σε απόσταση 2km.

Τα δύο γήπεδα, σύμφωνα με τη με αριθμό 6953/08-11-2022 (ΑΔΑ: 9ΞΖ04653Π8-ΓΝΒ) Απόφαση κύρωσης δασικού χάρτη, δεν υπάγονται στις διατάξεις της δασικής νομοθεσίας.

Η προτεινόμενη θέση της δεν εμπίπτει, σύμφωνα με τα στοιχεία της ΜΠΕ, σε περιοχή αποκλεισμού ή ζώνη ασυμβατότητας για εγκαταστάσεις εκμετάλλευσης ενέργειας από βιομάζα ή βιοαέριο ισχύος άνω των 500 kWe του **Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις ΑΠΕ του 2008** (Απόφαση υπ' αρ. 49828/12.11.2008, ΦΕΚ Β΄ 2464/3.12.2008) και δεν προκύπτει ασυμβατότητα της χωροθέτησης της μονάδας με τα κριτήρια του άρθρου 18 και του Παραρτήματος VI ανωτέρω Ειδικού Πλαισίου. Σ7υγκεκριμένα η προτεινόμενη θέση βρίσκεται εκτός περιοχής με εγκεκριμένο σχέδιο πόλης, εκτός ορίων οικισμών και εκτός θεσμοθετημένων περιοχών οργανωμένης δόμησης Α΄ ή Β΄ κατοικίας (ΠΕΡΠΟ κ.λπ.). Επίσης, σύμφωνα με τη ΜΠΕ, σε ακτίνα 500 m από το έργο δεν υφίστανται κατοικίες ή ιερές μονές.

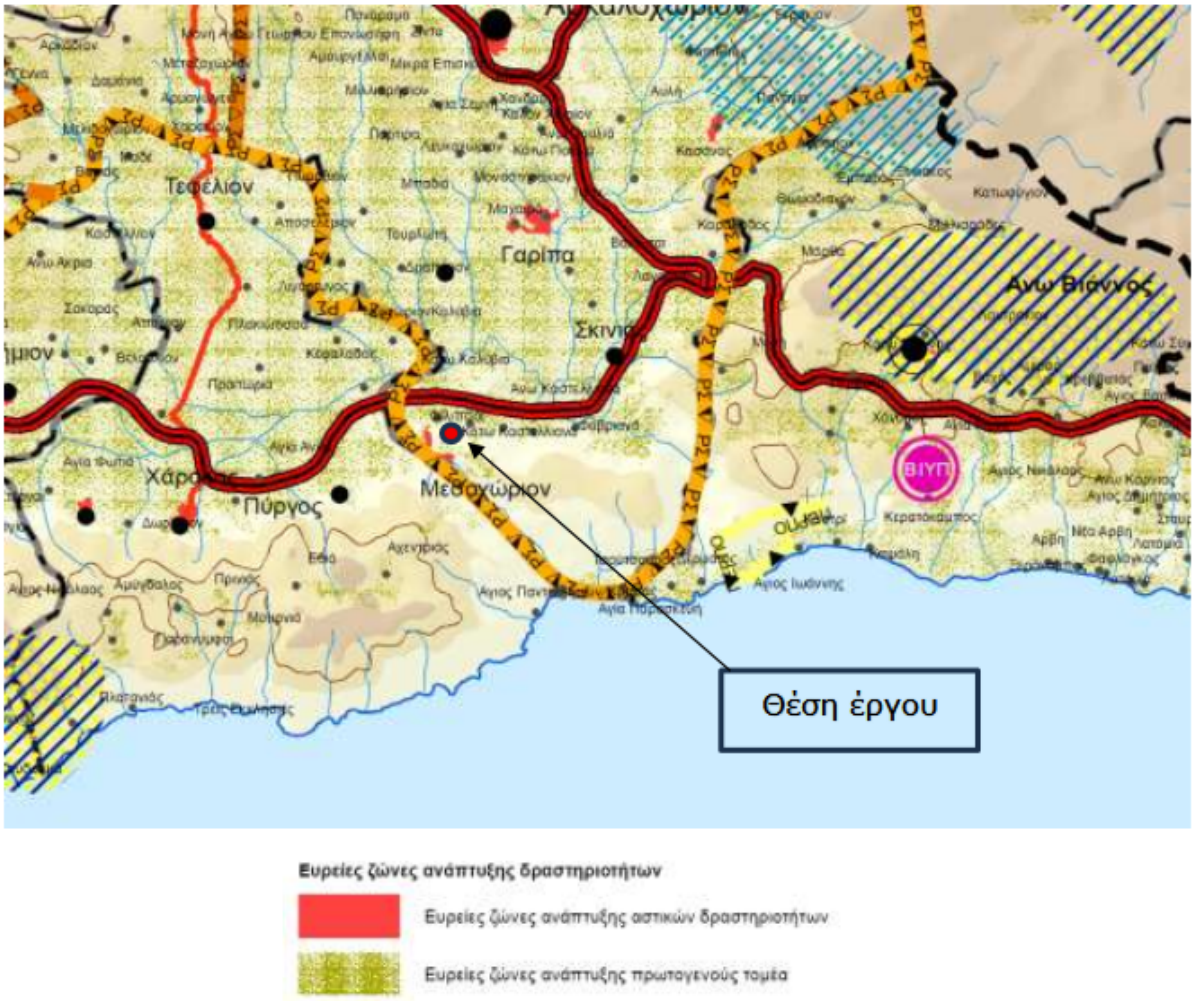


Εικόνα 4.4.1 Χάρτης έργων ΑΠΕ στην περιοχή μελέτης του έργου (πηγή: http://www.rae.gr/geo/)

Εικόνα 3: Χάρτης με τη θέση εγκατάστασης της εξεταζόμενης μονάδας (κίτρινο περίγραμμα) και η το πολύγωνο εγκατάστασης υβριδικού σταθμού παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας (γκρίζο χρώμα με πράσινο περίγραμμα) σύμφωνα με τον ψηφιακό χάρτη της Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας (πηγή: ΜΠΕ).

Στην ευρύτερη περιοχή έχει επίσης περιβαλλοντικά αδειοδοτηθεί υβριδικό έργο παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας της εταιρείας «ΑΚΤΙΝΑ ΚΡΗΤΗΣ Α.Ε.», με την υπ' αρ. 138/10.02.2023 ΑΕΠΟ (ΑΔΑ: 6820ΟΡ1Θ-Ζ24), όπως τροποποιήθηκε με την υπ' αρ. 2495/04.08.2025 απόφαση της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Κρήτης (ΑΔΑ: ΨΒ5ΦΟΡ1Θ-ΗΩ4). Με την τελευταία τροποποίηση καταργήθηκε ο αρχικά προβλεπόμενος αιολικός σταθμός και το έργο διαμορφώθηκε σε υβριδικό σταθμό με φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις συνολικής ισχύος 36,97 MW και σύστημα αποθήκευσης με συσσωρευτές, καθώς και τον ήδη αδειοδοτημένο Υποσταθμό στη θέση «Αγκινάρα» (Εικόνα 3).

Η γειτνίαση με το ανωτέρω περιβαλλοντικά αδειοδοτημένο έργο ΑΠΕ δεν συνιστά αφ' εαυτής χωροταξική ασυμβατότητα της εξεταζόμενης μονάδας βιοαερίου κατά το Ειδικό Χωροταξικό Πλαίσιο των ΑΠΕ, θα πρέπει όμως να λαμβάνεται υπόψη κατά την αξιολόγηση των συνεργιστικών και σωρευτικών επιπτώσεων των δύο έργων, ιδίως ως προς την κατάληψη και μεταβολή χρήσεων/κάλυψης γης, το τοπίο και τη βιοποικιλότητα.



Εικόνα 5.3 Θέση έργου εντός ευρύτερης χωροταξικής οργάνωσης Κρήτης

Εικόνα 4. Απόσπασμα από τον χάρτη Π2α «Χωροταξική οργάνωση Περιφέρειας Κρήτης» του αναθεωρημένου Περιφερειακού Χωροταξικού Πλαισίου της Περιφέρειας Κρήτης (ΦΕΚ260/ΑΑΠ/2017) με τη θέση της μονάδας (πηγή: ΜΠΕ).

Ως προς το αναθεωρημένο Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο της Περιφέρειας Κρήτης (ΥΑ 42284/13.10.2017, ΦΕΚ ΑΑΠ 260/8.11.2017), η θέση εγκατάστασης της μονάδας εμπίπτει, σύμφωνα με τα στοιχεία της ΜΠΕ, σε ευρεία ζώνη ανάπτυξης του πρωτογενούς τομέα. Στις κατευθύνσεις του Πλαισίου για τον πρωτογενή τομέα περιλαμβάνεται, μεταξύ άλλων, ο εκσυγχρονισμός των σημαντικών κτηνοτροφικών μονάδων, με στόχο την αντιμετώπιση των επιπτώσεων από την ανεπαρκή διαχείριση των αποβλήτων τους. Η εξεταζόμενη δραστηριότητα, στο μέτρο που περιλαμβάνει την αξιοποίηση κτηνοτροφικών αποβλήτων για την παραγωγή βιοαερίου, συνδέεται λειτουργικά με την ανωτέρω κατεύθυνση (Εικόνα 4).

Η περιοχή μελέτης της μονάδας αντιστοιχεί σε δύο Υπόγεια Υδατικά Συστήματα (ΥΥΣ):
- EL1300220 και ονομασία Ρωγμώδες Αστερουσίων, το οποίο καταλαμβάνει τη μεγαλύτερη έκταση της περιοχής μελέτης, και το οποίο χαρακτηρίζεται από «καλή» ποσοτική και χημική κατάσταση.
- EL1300086 πορώδες Μεσαράς – νότιου Ηρακλείου, το οποίο καταλαμβάνει ένα μικρό τμήμα στη βόρεια πλευρά της περιοχής μελέτης, το οποίο χαρακτηρίζεται από «καλή» ποσοτική και χημική κατάσταση και εντάσσεται στην Ευπρόσβλητη Ζώνη σε Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης «Περιοχή

της Υπολεκάνης Γεροποτάμου Μεσσαράς Κρήτης», σύμφωνα με τη 2η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής της Κρήτης.

Με την υπ' αριθμό ΥΑ ΥΠΕΝ/ΔΠΔΥΠ/61527/886/2025, εγκρίθηκε η πρώτη αναθεώρηση του εγκεκριμένου σχεδίου διαχείρισης κινδύνων πλημμύρας, για την Κρήτη. Η προτεινόμενη θέση της μονάδας βρίσκεται εκτός ζώνης δυνητικά υψηλού κινδύνου πλημμύρας.

2.ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΠΟΥ ΔΙΕΠΕΙ ΤΟ ΠΕΔΙΟ ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΗΣ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΜΑΣ

Α/Α	ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΘΕΣΜΙΚΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ (Φ.Ε.Κ.)	ΤΙΤΛΟΣ ΣΤΟΙΧΕΙΟΥ ΘΕΣΜΙΚΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ
1	Νόμος 3852/2010 (Φ.Ε.Κ. 87/Α/2010)	«Νέα αρχιτεκτονική Αυτοδιοίκησης και Αποκεντρωμένης Διοίκησης – πρόγραμμα Καλλικράτης», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
2	Π.Δ. 149/2010 (Φ.Ε.Κ. 242/Α/2010)	«Οργανισμός Περιφέρειας Κρήτης», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει όπως τροποποιήθηκε με την αριθμ. 10650/2025 (Φ.Ε.Κ. 6523/Β/8-12-2025) Απόφαση Γραμματέως Αποκεντρωμένης Διοίκησης Κρήτης και ισχύει.
3	Απόφαση Περιφερειάρχη με αρ. πρωτ. 392146/2021 (ΑΔΑ: ΩΞΚ7ΛΚ-Ρ3Ω)	«Μεταβίβαση δικαιώματος υπογραφής ''Με εντολή Περιφερειάρχη'' στους Προϊσταμένους οργανικών μονάδων έδρας Περιφέρειας Κρήτης», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
4	Νόμος 1650/1986 (Φ.Ε.Κ. 160/Α/1986)	«Προστασία περιβάλλοντος» και «Εναρμόνιση Νόμου 650/1986 με Οδηγίες 97/11 Ε.Ε. και 96/61 Ε.Ε., διαδικασία οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για υδατορέματα και άλλες διατάξεις», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
5	ΚΥΑ 37111/2021/2003 (Φ.Ε.Κ. 1391/Β/2003)	«Περί καθορισμού τρόπου ενημέρωσης και συμμετοχής κοινού κατά τη διαδικασία έγκρισης περιβαλλοντικών όρων έργων και δραστηριοτήτων», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
6	Ε.Κ. 1069/2009 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και Συμβουλίου της 21ης Οκτωβρίου 2009	«Περί υγειονομικών κανόνων για ζωικά υποπροϊόντα που δεν προορίζονται για κατανάλωση από τον άνθρωπο και για την κατάργηση του Κανονισμού (ΕΚ) αρ.1774/2002».
7	Ε.Κ. 142/2011 της Επιτροπής της 25ης Φεβρουαρίου 2011 για την εφαρμογή του Κανονισμού (ΕΚ) αρ. 1069/2009	«Περί υγειονομικών κανόνων για ζωικά υποπροϊόντα που δεν προορίζονται για κατανάλωση από τον άνθρωπο και για την εφαρμογή της οδηγίας 97/78/ΕΚ του Συμβουλίου όσον αφορά ορισμένα δείγματα και τεμάχια που εξαιρούνται από κτηνιατρικούς ελέγχους στα σύνορα οι αναφέρονται στην εν λόγω οδηγία».
8	Νόμος 4014/2011 (Φ.Ε.Κ. 209/Α/2011)	«Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και όχι διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
9	Νόμος 3937/2011 (Φ.Ε.Κ. 60/Α/2011)	«Διατήρηση βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
10	Νόμος 4042/2012 (Φ.Ε.Κ. 24/Α/2012)	«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», όπως έχει τροποποιηθεί & ισχύει.

11	Εγκύκλιος 4/2012 του ΥΠΕΚΑ	«Περιβαλλοντική αδειοδότηση μονάδων παραγωγής ηλεκτρικής & θερμικής ενέργειας με χρήση βιομάζας που προέρχεται από αναερόβια επεξεργασία βιομάζας.
12	Υ.Α. 166640/2013 (Φ.Ε.Κ. 554/Β/2013)	«Πρόσθετες υποχρεώσεις περιβαλλοντικής αδειοδότησης μονάδων παραγωγής ηλεκτρικής & θερμικής ενέργειας με χρήση βιοαερίου που προέρχεται από αναερόβια επεξεργασία βιομάζας».
13	ΚΥΑ 44014/4028/2016 (Φ.Ε.Κ. 3196/Β/2016)	«Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων Κρήτης (ΠΕΣΔΑΚ -2016)».
14	Κ.Υ.Α. 50743/2017 (Φ.Ε.Κ. 4432/Β/2017)	«Αναθεώρηση Εθνικού καταλόγου περιοχών Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
15	Έγγραφο με αρ. πρωτ. 797/78350/25.7.2017 του Τμήματος Κλιματικής Αλλαγής & Διαχείρισης Αποβλήτων της Δ/νσης Χωροταξίας & Περιβάλλοντος του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης & τροφίμων	«Δυνατότητα χρήσης ως εδαφοβελτιωτικού στη γεωργία του χωνέματος που προκύπτει από μονάδες παραγωγής βιοαερίου όταν σ' αυτές χρησιμοποιείται ως πρώτη ύλη ιλύς προερχόμενη από επεξεργασία αστικών λυμάτων».
16	ΚΥΑ 6164/2018 (Φ.Ε.Κ. 1107/Β/2018)	«Περιορισμός των εκπομπών ορισμένων ρύπων στην ατμόσφαιρα από μεσαίου μεγέθους μονάδες καύσης – μεταφορά στο εθνικό δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2015/2193 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (EEL 313/1/28.11.2015)», όπως ισχύει.
17	Νόμος 4685/2020 (Φ.Ε.Κ. 92/Α/2020)	«Εκσυγχρονισμός περιβαλλοντικής νομοθεσίας, ενσωμάτωση στην Ελληνική νομοθεσία των Οδηγιών 2018/844 και 2019/692 Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και Συμβουλίου και λοιπές διατάξεις», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
18	Νόμος 4819/2021 (Φ.Ε.Κ. 129/Α/2021)	«Ολοκληρωμένο πλαίσιο για τη διαχείριση των αποβλήτων - Ενσωμάτωση των Οδηγιών 2018/851 και 2018/852 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 30ής 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 ΕΟΑΝ, διατάξεις για τα πλαστικά προϊόντα και την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, χωροταξικές - πολεοδομικές, ενεργειακές και συναφείς επείγουσες ρυθμίσεις» όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει
19	Υ.Α.ΔΙΠΑ/17185/1069/22 (Φ.Ε.Κ. 841/Β/2022)	«Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπό στοιχεία ΔΙΠΑ/οικ.37674/2016 υπουργικής απόφασης ''Τροποποίηση και κωδικοποίηση υπουργικής απόφασης 1958/2012 - Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες, σύμφωνα με παρ. 4 άρθρ. 1 Νόμου 4014/2011 (Φ.Ε.Κ. 209/Α/2011), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει'' (Β΄ 2471)».
20	Νόμος 4964/2022 (Φ.Ε.Κ. 150/Α/2022)	«Διατάξεις για την απλοποίηση της περιβαλλοντικής αδειοδότησης, θέσπιση πλαισίου για την ανάπτυξη των Υπεράκτιων Αιολικών Πάρκων, την αντιμετώπιση της

		ενεργειακής κρίσης, την προστασία του περιβάλλοντος και λοιπές διατάξεις», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
21	Υ.Α. 50424/2025 (Φ.Ε.Κ. 1074/Β/2025)	«Κυκλοφορία λιπασμάτων & προϊόντων που δεν θεωρούνται λιπάσματα στην χώρα».

3. ΕΠΙΤΟΠΙΑ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΕΡΓΟΥ

ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΗΣ ΕΛΑΒΕ ΧΩΡΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.	ΝΑΙ	
(Σημειώνεται ότι είχε πραγματοποιηθεί αυτοψία στις 25/6/2025 για τις ανάγκες έκδοσης της βεβαίωσης χωροθέτησης της μονάδας).	ΟΧΙ	**X**

4. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΗΣ

Στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων της Υπηρεσίας μας, λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι η θέση του έργου δεν εμπίπτει σε περιοχές προστασίας της φύσης ή άλλες περιβαλλοντικά ευαίσθητες περιοχές, και κατόπιν σχετικού αιτήματος της Περιβαλλοντικής αρχής για το έργο του σημείου 1 του παρόντος, οι παρατηρήσεις μας επί της ΜΠΕ είναι οι εξής:

4.1 Στοιχεία της ΜΠΕ προς έλεγχο και ανάλογη διόρθωση ή συμπλήρωση

4.1.1 Να προσδιοριστεί στη ΜΠΕ, για κάθε είδος ΖΥΠ που θα παραλαμβάνεται στη μονάδα, η κατηγορία στην οποία κατατάσσεται σύμφωνα με τα άρθρα 8, 9 και 10 του Κανονισμού (ΕΚ) 1069/2009, όπως ισχύει, και να τεκμηριωθεί ότι η επεξεργασία του στην προβλεπόμενη γραμμή παραγωγής βιοαερίου είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις του ανωτέρω Κανονισμού και του Κανονισμού (ΕΕ) 142/2011, όπως ισχύει.

Η ανωτέρω συμπλήρωση κρίνεται αναγκαία δεδομένου ότι, σύμφωνα με την περιγραφόμενη στη ΜΠΕ παραγωγική διαδικασία, δεν προβλέπεται στάδιο παστερίωσης/εξυγίανσης των ΖΥΠ πριν από την αναερόβια χώνευση. Επομένως, στην ΜΠΕ πρέπει να διευκρινιστεί και να τεκμηριωθεί ότι τα ΖΥΠ που προβλέπεται να παραλαμβάνονται είτε δεν υπόκεινται στην απαίτηση αυτή, είτε πληρούν τις προβλεπόμενες από την ανωτέρω νομοθεσία προϋποθέσεις εξαίρεσης ή παρέκκλισης.

Επίσης, να τεκμηριωθεί η συμμόρφωση της προβλεπόμενης παστερίωσης του χωνεμένου υπολείμματος μετά την αναερόβια χώνευση με τις απαιτήσεις των ανωτέρω Κανονισμών.

4.1.2 Στη ΜΠΕ διαπιστώνεται ασυμφωνία ως προς την περιεκτικότητα και το ετήσιο φορτίο ολικού αζώτου του παραγόμενου υγρού χωνεμένου υπολείμματος. Ειδικότερα, στην παρ. 6.5.1.6 αναφέρεται περιεκτικότητα Ntot 2,68 kg/t, η οποία, για ετήσια παραγωγή υγρού υπολείμματος 36.883 t/έτος, αντιστοιχεί σε ετήσιο φορτίο περίπου 98,85 t N/έτος.

Αντίθετα, στο Σχήμα 6.5.1.6.2 "Ισοζύγιο μάζας θρεπτικών (αζώτου-φωσφόρου)" αναφέρεται για το υγρό κλάσμα συγκέντρωση Ntot 1,33 kg/m³ και συνολικό ετήσιο φορτίο 48.925 kg N/έτος, βάσει του οποίου υπολογίζεται η απαιτούμενη έκταση γεωργικής εφαρμογής σε 2.878 στρέμματα, με εφαρμογή 17 kg N/στρ. σε 48.925 kg N/έτος, ήτοι 48,925 t N/έτος

Να αποσαφηνιστεί ποια από τις παρακάτω τιμές είναι η ορθή:
2,68 kg Ntot/t, που αναφέρεται στην παρ. 6.5.1.6, από την οποία προκύπτουν περίπου 98,85 t N/έτος, ή
1,33 kg Ntot/m³, που αναφέρεται στο Σχήμα 6.5.1.6.2, από την οποία το ισοζύγιο καταλήγει σε σε 48.925 kg N/έτος, ήτοι 48,925 t N/έτος.

Μετά τα παραπάνω, να αποσαφηνιστεί και να τεκμηριωθεί η ορθή περιεκτικότητα του υγρού χωνεμένου υπολείμματος σε ολικό άζωτο (Ntot) και, συνακόλουθα, το ορθό συνολικό ετήσιο φορτίο ολικού αζώτου, να διορθωθούν αντίστοιχα όλα τα σχετικά στοιχεία και το ισοζύγιο θρεπτικών της ΜΠΕ

και, βάσει του τελικώς τεκμηριωμένου ετήσιου φορτίου ολικού αζώτου, να επανυπολογιστεί η απαιτούμενη έκταση γεωργικής εφαρμογής του υγρού χωνεμένου υπολείμματος.

4.1.3 Υπολογισμός απαιτούμενων εκτάσεων διάθεσης υγρού χωνεμένου υπολείμματος: Στη ΜΠΕ αναφέρεται ότι, για τον υπολογισμό των απαιτούμενων εκτάσεων διάθεσης του υγρού χωνεμένου υπολείμματος, λαμβάνεται ως μέγιστη τιμή εφαρμογής αζώτου η τιμή των 17 kg N/στρ., η οποία αναγράφεται εσφαλμένα ως ισοδύναμη με 250 kg N/ha. Επισημαίνεται ότι τα 17 kg N/στρ. αντιστοιχούν σε 170 kg N/ha, ενώ τα 250 kg N/ha αντιστοιχούν σε 25 kg N/στρ.

Περαιτέρω, η ΜΠΕ βασίζει στο σημείο αυτό τον ανωτέρω υπολογισμό στην υπ' αρ. 1420/82031/2015 Υ.Α. (ΦΕΚ Β΄ 1709), η οποία έχει καταργηθεί και αντικατασταθεί από την Υ.Α. 1848/278812/2021 (ΦΕΚ Β΄ 4855/20.10.2021), «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης», όπως ισχύει.

Από τα στοιχεία της ΜΠΕ προκύπτει ότι η αναφερόμενη απαιτούμενη έκταση των 2.878 στρεμμάτων έχει υπολογιστεί με βάση ετήσια ποσότητα ολικού αζώτου 48,925 t N/έτος, ήτοι 48.925 kg N/έτος, και εφαρμογή 17 kg N/στρ./έτος (48.925/17 ≈ 2.878 στρ.). Η ίδια η ΜΠΕ διευκρινίζει σε άλλο σημείο ότι οι προτεινόμενες εκτάσεις δεν βρίσκονται σε ευπρόσβλητη στη νιτρορύπανση ζώνη και ότι η τιμή των 17 kg N/στρ. επιλέχθηκε ως δυσμενέστερο, συντηρητικό σενάριο.

Κατόπιν των ανωτέρω, θα πρέπει να διορθωθεί και να επικαιροποιηθεί η σχετική τεκμηρίωση της ΜΠΕ και να επανεξεταστεί ο υπολογισμός της απαιτούμενης έκτασης διάθεσης σύμφωνα με την ισχύουσα Υ.Α. 1848/278812/2021. Ειδικότερα, να διορθωθεί η αντιστοίχιση των μονάδων kg N/στρ. και kg N/ha, να τεκμηριωθεί η ποσότητα αζώτου του υγρού χωνεμένου υπολείμματος που λαμβάνεται ως βάση του υπολογισμού και να προσδιοριστεί η απαιτούμενη έκταση λαμβάνοντας υπόψη όχι μόνο τα ανώτατα όρια εφαρμογής αζώτου που προβλέπονται από την ισχύουσα νομοθεσία, αλλά και τις ανάγκες των συγκεκριμένων καλλιεργειών σε άζωτο και τις λοιπές προϋποθέσεις του άρθρου 7 της ανωτέρω Υ.Α.

4.1.4 Στην ενότητα 9.5.3 της ΜΠΕ να επανελεγχθεί και να διορθωθεί η ποσοτική εκτίμηση της αθροιστικής απώλειας ενδιαιτημάτων από το εξεταζόμενο έργο και από το γειτονικό περιβαλλοντικά αδειοδοτημένο υβριδικό έργο ΑΠΕ, εφόσον αυτό υλοποιηθεί. Ειδικότερα, από τα αριθμητικά στοιχεία του Πίνακα 9.5.4 προκύπτει ότι για την κατηγορία «Γη που χρησιμοποιείται για γεωργία μαζί με σημαντικά τμήματα φυσικής βλάστησης» η επέμβαση του γειτονικού έργου ανέρχεται σε 176.975,21 m² (9,53%) και του προτεινόμενου έργου σε 28.087,23 m² (1,51%), συνεπώς η συνολική αθροιστική απώλεια ανέρχεται σε περίπου 11,04% και όχι σε 1,67%, όπως αναφέρεται στη ΜΠΕ. Αντίστοιχα, για την κατηγορία «Φυσικοί βοσκότοποι» στον ίδιο πίνακα αναφέρεται επέμβαση του γειτονικού έργου 138.860,23 m², που αντιστοιχεί σε απώλεια 5,87%, ενώ ως αθροιστική απώλεια αναγράφεται 0,00%, και ως εκ τούτου η σχετική τιμή πρέπει επίσης να επανελεγχθεί και να διορθωθεί.

Μετά τη διόρθωση των υπολογισμών να επαναξιολογηθεί το μέγεθος και η σημαντικότητα των αθροιστικών επιπτώσεων, σύμφωνα με την παρ. 9.1.7 του Παραρτήματος 2 της ΥΑ οικ. 170225/2014, όπως ισχύει, καθώς και τυχόν άλλες περιβαλλοντικές επιπτώσεις για τις οποίες, λόγω της φύσης και της χωρικής εγγύτητας των δύο έργων, προκύπτει δυνατότητα συνεργιστικής ή αθροιστικής δράσης.

4.1.5 Χαρτογραφική αποτύπωση εκτάσεων διάθεσης υγρού χωνεμένου υπολείμματος: Στη ΜΠΕ αναφέρεται ότι το παραγόμενο υγρό χωνεμένο υπόλειμμα, ποσότητας 36.883 t/έτος, θα διατίθεται ως εδαφοβελτιωτικό σε συνολική έκταση 2.878 στρεμμάτων και ότι επισυνάπτεται Χάρτης Διάθεσης Υγρού Υπολείμματος με τις συνολικές εκτάσεις διάθεσης.

Ο εν λόγω χάρτης περιλαμβάνεται και στον κατάλογο των χαρτών του Παραρτήματος ΙΙ της ΜΠΕ ως «Χάρτης διάθεσης υπολείμματος», ωστόσο δεν εντοπίστηκε στα στοιχεία του φακέλου που τέθηκαν υπόψη της Υπηρεσίας μας μέσω του Ηλεκτρονικού Περιβαλλοντικού Μητρώου.

Περαιτέρω, στην παρ. 6.5.1.6 αναφέρεται ότι σε ορθοφωτοχάρτη αποτυπώνεται η ισοδύναμη έκταση διάθεσης του υγρού οργανικού λιπάσματος και η σχετική Εικόνα 6.5.1.6 φέρει τον τίτλο «Προτεινόμενοι αγροί διάθεσης υγρού χωνεμένου λιπάσματος». Ωστόσο, στην εν λόγω εικόνα δεν αποτυπώνονται οριοθετημένοι αγροί ή αγροτεμάχια διάθεσης, αλλά τα δύο γήπεδα εγκατάστασης της μονάδας και η μεταξύ τους όδευση του αγωγού μεταφοράς του υγρού υπολείμματος.

Κατόπιν των ανωτέρω, να υποβληθεί ο προβλεπόμενος χάρτης των εκτάσεων γεωργικής εφαρμογής του υγρού χωνεμένου υπολείμματος, στον οποίο να αποτυπώνονται με σαφήνεια τα όρια των επιμέρους αγροτεμαχίων, ώστε να τεκμηριώνεται ότι η συνολική διαθέσιμη έκταση καλύπτει την απαιτούμενη έκταση που θα προκύψει από τον τελικό, επικαιροποιημένο υπολογισμό βάσει της ισχύουσας νομοθεσίας. Παράλληλα, να διορθωθεί η Εικόνα 6.5.1.6, ώστε να ανταποκρίνεται στο πραγματικό περιεχόμενό της.

4.1.6 Οι πηγές εκπομπής αερίων ρύπων κατά τη λειτουργία της μονάδας, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην ΜΠΕ θα είναι:

- Καπνοδόχος αεριοκινητήρα ΣΗΘ — NOx, CO, CO_2, NMVOC, μικρές ποσότητες NH_3 και λοιπών ρύπων.
- Πυρσός έκτακτης καύσης βιοαερίου — καυσαέρια όταν λειτουργεί.
- Εκφόρτωση/παραλαβή πρώτων υλών — κυρίως οσμηρές διάχυτες εκπομπές.
- Ημίκλειστη δεξαμενή κατσίγαρου — σταθερή/εποχική οσμηρή πηγή.
- Ανοικτές δεξαμενές υγρού digestate και ενδιάμεση δεξαμενή — διάχυτες οσμηρές εκπομπές.
- Δυνητικές διαρροές βιοαερίου από χωνευτές και δίκτυα — κυρίως CH_4 και H_2S σε μη κανονική λειτουργία.

Να συμπληρωθεί η αξιολόγηση των αέριων εκπομπών της μονάδας, ώστε να περιλαμβάνει το σύνολο των σημειακών και διάχυτων πηγών που συνδέονται με την παραγωγική διαδικασία και όχι μόνο τα καυσαέρια του αεριοκινητήρα ΣΗΘ. Ειδικότερα, πέραν της καπνοδόχου του αεριοκινητήρα, να συνεκτιμηθούν ο πυρσός καύσης πλεονάζοντος βιοαερίου, οι εκπομπές κατά την παραλαβή και εκφόρτωση των εισερχόμενων πρώτων υλών, η ημίκλειστη δεξαμενή κατσιγάρου, οι ανοικτές δεξαμενές αποθήκευσης του υγρού χωνεμένου υπολείμματος και η ενδιάμεση ανοικτή δεξαμενή, καθώς και οι δυνητικές διάχυτες εκπομπές από τυχόν διαρροές του παραγόμενου βιοαερίου από χωνευτές, θόλους, σωληνώσεις, βαλβίδες και λοιπό εξοπλισμό διακίνησης και επεξεργασίας αυτού. Για κάθε πηγή να προσδιοριστούν, κατά το δυνατόν, οι εκπεμπόμενοι ρύποι ή/και οσμηρές ενώσεις, η κανονική ή μη κανονική συνθήκη υπό την οποία εμφανίζονται και τα αντίστοιχα μέτρα πρόληψης, περιορισμού και παρακολούθησης.

4.1.7 Να επανελεγχθούν και να επικαιροποιηθούν τα στοιχεία της ΜΠΕ για την πανίδα και ορνιθοπανίδα της περιοχής μελέτης και να προσδιοριστεί με σαφήνεια η πηγή, η ημερομηνία και κυρίως η χωρική ανάλυση των δεδομένων στα οποία βασίζονται οι πίνακες των ειδών. Να διακριθούν οι πραγματικές καταγραφές στην περιοχή του έργου από τις δυνητικές παρουσίες που προκύπτουν από ευρύτερα δεδομένα εξάπλωσης. **Ειδικότερα, να διορθωθεί η εσφαλμένη αναφορά της αλεπούς ως "*Canis vulpes*", δεδομένου ότι η ορθή ονομασία του είδους είναι *Vulpes vulpes* και το είδος δεν απαντά στην Κρήτη,** και να επικαιροποιηθεί η ταξινομική ονομασία του *Myotis aurascens* σύμφωνα με τη σύγχρονη βιβλιογραφία. Με βάση τα διορθωμένα στοιχεία να επανεξεταστούν τα συμπεράσματα της ΜΠΕ για τις επιπτώσεις και τα απαιτούμενα μέτρα προστασίας της πανίδας και της ορνιθοπανίδας.

4.1.8 Αναφορικά με τη μονάδα εσωτερικής καύσης (ΜΕΚ) σύμφωνα με το άρθρο 5 παρ. 4 της ΚΥΑ οικ. 6164/2018 με την οποία θεσπίζονται κανόνες, μέτρα και διαδικασίες για τον έλεγχο των εκπομπών διοξειδίου του θείου (SO_2), οξειδίων του αζώτου (NOx) και σκόνης στην ατμόσφαιρα από μεσαίου μεγέθους μονάδες καύσης, να συμπληρωθούν στην ΜΠΕ όλες οι απαιτούμενες πληροφορίες του Παραρτήματος Ι αυτής και ιδίως ο προβλεπόμενος ετήσιος αριθμός ωρών λειτουργίας της ΜΕΚ και το μέσο φορτίο κατά τη χρήση της.

Οι πληροφορίες αυτές να συμπεριληφθούν στην ΑΕΠΟ και να διαβιβαστούν στη Διεύθυνση Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού της Περιφέρειας Κρήτης για την ενημέρωση του Μητρώου Μεσαίου Μεγέθους Εγκαταστάσεων Καύσης (ΜΜΜΕΚ), σύμφωνα με το άρθρο 5 της ανωτέρω ΚΥΑ.\

4.1.9 Να διευκρινιστούν οι απαιτήσεις σε νερό του συστήματος καθαρισμού–ψύξης του βιοαερίου, δεδομένου ότι στην τεχνική περιγραφή προβλέπεται χρήση νερού ψύξης/ψυκτικού υγρού στον εναλλάκτη και στο σύστημα ψύξης, ενώ σε άλλα σημεία της ΜΠΕ αναφέρεται ότι δεν απαιτείται κατανάλωση νερού για την παραγωγική διαδικασία. Να προσδιοριστεί εάν πρόκειται για κλειστό κύκλωμα ανακυκλοφορίας, η απαιτούμενη ποσότητα αρχικής πλήρωσης και τυχόν αναπλήρωσης, καθώς και να επικαιροποιηθεί αναλόγως το υδατικό ισοζύγιο και η συνολική ετήσια κατανάλωση νερού της μονάδας.

Επίσης, να διευκρινιστεί η πηγή τροφοδοσίας της μονάδας με νερό ύδρευσης (σελ. 40 ΜΠΕ) καθώς και το πού θα τοποθετηθούν οι δεξαμενές για την αποθήκευσή του.

4.1.10 Στη ΜΠΕ αναφέρεται ότι η κλίμακα και ο χαρακτήρας του έργου δεν εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής της Οδηγίας Seveso. Να τεκμηριωθεί η αναφορά αυτή περί μη υπαγωγής στο πεδίο εφαρμογής της ΚΥΑ 172058/2016 (Β΄ 354) (SEVESO III), όπως ισχύει. Για τον σκοπό αυτό να συμπληρωθούν η μέγιστη ωφέλιμη χωρητικότητα των αεριοφυλακίων, η μέγιστη ποσότητα βιοαερίου που δύναται να υπάρχει ταυτόχρονα στην εγκατάσταση και η κατάταξή του σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) 1272/2008 (CLP) και να πραγματοποιηθεί ο προβλεπόμενος έλεγχος έναντι των οριακών ποσοτήτων του Παραρτήματος Ι της ανωτέρω ΚΥΑ, συμπεριλαμβανομένης, όπου απαιτείται, της εφαρμογής του αθροιστικού κανόνα.

4.1.11 Να προσδιοριστεί η διαχείριση των νερών πλύσης των τροχών των οχημάτων μετά τη συλλογή τους στη στεγανή δεξαμενή (σελ. 95 ΜΠΕ).

4.2 Περιβαλλοντικοί όροι και προϋποθέσεις που πρέπει να τεθούν για τη λειτουργία της μονάδας
Μετά τον έλεγχο και τη συμπλήρωση της ΜΠΕ σύμφωνα με τις παρατηρήσεις που παραθέσαμε στο σημείο 4.1, στους περιβαλλοντικούς όρους της μονάδας να συμπεριληφθούν και οι εξής:

4.2.1 Συλλογή, μεταφορά, παραλαβή και αποθήκευση ΖΥΠ

α) Η παραλαβή, συλλογή, μεταφορά, ταυτοποίηση, αποθήκευση, ο χειρισμός και ο μετασχηματισμός των ζωικών υποπροϊόντων (ΖΥΠ) και των παράγωγων προϊόντων τους να πραγματοποιούνται σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) 1069/2009 και τον Κανονισμό (ΕΕ) 142/2011, όπως ισχύουν, καθώς και σύμφωνα με τους όρους της έγκρισης της μονάδας από την αρμόδια κτηνιατρική αρχή.

Στη μονάδα να γίνονται δεκτά αποκλειστικά ΖΥΠ των κατηγοριών και ειδών των οποίων ο μετασχηματισμός σε βιοαέριο επιτρέπεται από την ανωτέρω νομοθεσία και καλύπτεται από την έγκριση της αρμόδιας κτηνιατρικής αρχής.

β) Η συλλογή και μεταφορά των ΖΥΠ να πραγματοποιείται υπό τις προβλεπόμενες από τους Κανονισμούς (ΕΚ) 1069/2009 και (ΕΕ) 142/2011 συνθήκες, σε κατάλληλες συσκευασίες, περιέκτες ή οχήματα, κατά περίπτωση, με την απαιτούμενη ταυτοποίηση και τα προβλεπόμενα συνοδευτικά εμπορικά έγγραφα ή υγειονομικά πιστοποιητικά.

γ) Η παραλαβή των εισερχόμενων πρώτων υλών να πραγματοποιείται βάσει προγραμματισμένων δρομολογίων, ώστε να περιορίζεται η ταυτόχρονη παρουσία και η παρατεταμένη αναμονή οχημάτων μεταφοράς στον χώρο της μονάδας. Η εκφόρτωση και διοχέτευση των δυνητικά οσμηρών πρώτων υλών στις αντίστοιχες εγκαταστάσεις υποδοχής να πραγματοποιείται το συντομότερο δυνατό μετά την άφιξή τους, ώστε να ελαχιστοποιείται ο χρόνος παραμονής τους πριν από την επεξεργασία και η έκλυση οσμών.

δ) Τα δρομολόγια μεταφοράς να οργανώνονται κατά τρόπο ώστε να αποφεύγεται, κατά το δυνατόν, η διέλευση των οχημάτων από τον οικισμό Φιλίππων. Η μεταφορά στερεών υλικών που ενδέχεται να

προκαλέσουν διασπορά ύλης ή οσμών να πραγματοποιείται με κατάλληλα κλειστά και στεγανά οχήματα ή περιέκτες.
ε) Τα ΖΥΠ να οδηγούνται προς επεξεργασία το ταχύτερο δυνατό μετά την άφιξή τους στη μονάδα. Μέχρι την επεξεργασία τους να αποθηκεύονται υπό τις κατάλληλες για κάθε κατηγορία υλικού συνθήκες, συμπεριλαμβανομένων των απαιτήσεων θερμοκρασίας όπου αυτές προβλέπονται, σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 142/2011 και τους όρους της έγκρισης της αρμόδιας κτηνιατρικής αρχής.
στ) Τα οχήματα, οι επαναχρησιμοποιούμενοι περιέκτες και ο λοιπός εξοπλισμός που έρχονται σε επαφή με μη επεξεργασμένα ΖΥΠ να καθαρίζονται και, όπου απαιτείται, να απολυμαίνονται σε κατάλληλα διαμορφωμένο χώρο, κατά τρόπο ώστε να αποτρέπεται η επιμόλυνση επεξεργασμένων προϊόντων.
ζ) Σε περίπτωση ρύπανσης του οδικού δικτύου πρόσβασης από μεταφερόμενα υλικά ή από τυχόν διαρροές κατά τη μεταφορά τους, να πραγματοποιείται άμεσα, με ευθύνη του φορέα της μονάδας, συλλογή των διαρρεόντων υλικών και καθαρισμός του οδοστρώματος, με κατάλληλη διαχείριση των συλλεγόμενων υλικών και των αποβλήτων που προκύπτουν από τον καθαρισμό.

4.2.2 Υγιεινή της εγκατάστασης

Να εφαρμόζεται τεκμηριωμένο πρόγραμμα πρόληψης και καταπολέμησης πτηνών, τρωκτικών, εντόμων και λοιπών παρασίτων, καθώς και τεκμηριωμένες διαδικασίες καθαρισμού και, όπου απαιτείται, απολύμανσης των χώρων και του εξοπλισμού. Να πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι έλεγχοι υγιεινής και να τηρούνται σχετικά αρχεία, σύμφωνα με τις εφαρμοζόμενες απαιτήσεις του Παραρτήματος V του Κανονισμού (ΕΕ) 142/2011.

4.2.3 Μικροβιολογικά πρότυπα χωνεμένου υπολείμματος

Ο χειρισμός και η αποθήκευση του χωνεμένου υπολείμματος που προκύπτει από τον μετασχηματισμό ΖΥΠ να πραγματοποιούνται κατά τρόπο ώστε να αποτρέπεται η εκ νέου επιμόλυνσή του.

Για τον έλεγχο του μικροβιακού φορτίου να εφαρμόζονται τα μικροβιολογικά πρότυπα του Παραρτήματος V «Μετασχηματισμός ζωικών υποπροϊόντων και παράγωγων προϊόντων σε βιοαέριο, λιπασματοποίηση», Κεφαλαίου ΙΙΙ «Παράμετροι μετασχηματισμού», Τμήματος 3 «Πρότυπα για τα κατάλοιπα διάσπασης και τα προϊόντα λιπασματοποίησης» του Κανονισμού (ΕΕ) 142/2011, όπως ισχύει. Ειδικότερα, τα αντιπροσωπευτικά δείγματα που λαμβάνονται κατά τη διάρκεια ή αμέσως μετά τον μετασχηματισμό να πληρούν το προβλεπόμενο κριτήριο για *Escherichia coli* ή Enterococcaceae, ενώ τα αντιπροσωπευτικά δείγματα που λαμβάνονται κατά την αποθήκευση ή κατά την έξοδο από αυτή να πληρούν το προβλεπόμενο κριτήριο απουσίας *Salmonella* σε 25 g.

Τα κατάλοιπα χώνευσης που δεν συμμορφώνονται με τα ανωτέρω πρότυπα να υποβάλλονται εκ νέου σε μετασχηματισμό και, σε περίπτωση ανίχνευσης *Salmonella*, να γίνεται χειρισμός ή διάθεσή τους σύμφωνα με τις υποδείξεις της αρμόδιας αρχής (Διεύθυνση Κτηνιατρικής).

4.2.4 Κτηνιατρική έγκριση

Πριν από την έναρξη παραλαβής και επεξεργασίας ΖΥΠ, η μονάδα να διαθέτει την απαιτούμενη έγκριση από την αρμόδια κτηνιατρική αρχή και τον προβλεπόμενο κωδικό αριθμό έγκρισης, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία περί ζωικών υποπροϊόντων.

4.2.5 Πρόληψη και περιορισμός οσμών

Κατά την παραλαβή, εκφόρτωση, προσωρινή αποθήκευση και επεξεργασία των δυνητικά οσμηρών πρώτων υλών, καθώς και κατά τη διαχείριση και αποθήκευση του χωνεμένου υπολείμματος, να εφαρμόζονται κατάλληλα τεχνικά και λειτουργικά μέτρα για την πρόληψη και, όπου αυτή δεν είναι εφικτή, τον περιορισμό των διάχυτων οσμηρών εκπομπών.

Ιδιαίτερη μέριμνα να λαμβάνεται για τη δεξαμενή υποδοχής κατσιγάρου, τους χώρους παραλαβής και εκφόρτωσης και τις λοιπές δυνητικές πηγές οσμών. Να ελαχιστοποιείται ο χρόνος παραμονής δυνητικά οσμηρών υλικών σε ανοικτές ή ημίκλειστες διατάξεις και να διατηρούνται σε καλή κατάσταση οι δεξαμενές, σωληνώσεις, συνδέσεις και λοιπός εξοπλισμός, ώστε να αποτρέπονται διαρροές και διάχυτες εκπομπές.

4.2.6 Παρακολούθηση της αναερόβιας χώνευσης

Κατά τη λειτουργία της αναερόβιας χώνευσης να παρακολουθούνται και να ελέγχονται οι βασικές παράμετροι της διεργασίας που είναι αναγκαίες για τη σταθερή και ασφαλή λειτουργία των χωνευτών και την πρόληψη περιβαλλοντικών οχλήσεων, σύμφωνα με τις εφαρμοζόμενες Βέλτιστες Διαθέσιμες Τεχνικές. Η παρακολούθηση να περιλαμβάνει, κατά περίπτωση, τουλάχιστον τη θερμοκρασία λειτουργίας, το pH και την αλκαλικότητα, το υδραυλικό και οργανικό φορτίο, τη στάθμη υγρού και αφρού στους χωνευτές και την ποσότητα, πίεση και βασική σύσταση του παραγόμενου βιοαερίου, συμπεριλαμβανομένου του H_2S (Βέλτιστη Διαθέσιμη Τεχνική - ΒΔΤ 38).

4.2.7 Προστασία εδάφους και υδάτων – όμβρια και διαρροές

Οι χώροι παραλαβής, αποθήκευσης, επεξεργασίας και διακίνησης υγρών πρώτων υλών, ΖΥΠ και χωνεμένου υπολείμματος, καθώς και οι δεξαμενές, τα δίκτυα και οι λοιπές εγκαταστάσεις που περιέχουν δυνητικά ρυπογόνα υγρά, να είναι στεγανοί και να συντηρούνται κατάλληλα, ώστε να αποτρέπεται η διαρροή τους στο έδαφος και στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα.

Να εξασφαλίζεται ο διαχωρισμός των καθαρών ομβρίων από τα δυνητικά ρυπασμένα όμβρια, στραγγίσματα και υγρά απόβλητα. Τα τελευταία να συλλέγονται και να οδηγούνται σε κατάλληλη διαχείριση και να μην διατίθενται στο έδαφος ή στο παρακείμενο υδρογραφικό δίκτυο.

Ιδιαίτερη μέριμνα να λαμβάνεται για την προστασία του μικρού υδατορέματος στο βορειοδυτικό όριο του γηπέδου στη θέση «Φούντα Μετόχι» και του κατάντη υδρογραφικού δικτύου.

4.2.8 Αποθήκευση χωνεμένου υπολείμματος

Οι δεξαμενές αποθήκευσης του υγρού χωνεμένου υπολείμματος να είναι στεγανές, να λειτουργούν και να συντηρούνται κατά τρόπο ώστε να αποτρέπονται διαρροές, υπερχειλίσεις και μη ελεγχόμενες εκπομπές στο περιβάλλον.

Κατά την αποθήκευση να λαμβάνονται τα αναγκαία μέτρα πρόληψης και περιορισμού οσμών. Εφόσον κατά τη λειτουργία διαπιστωθεί πρόκληση οσμηρής όχλησης στους πλησιέστερους ευαίσθητους αποδέκτες, να εφαρμόζονται πρόσθετα κατάλληλα τεχνικά ή λειτουργικά μέτρα περιορισμού των εκπομπών.

4.2.9 Στερεό χωνεμένο υπόλειμμα

Το στερεό χωνεμένο υπόλειμμα να αποθηκεύεται μέχρι την περαιτέρω αξιοποίηση ή διάθεσή του σε κατάλληλα διαμορφωμένο, στεγανό και προστατευμένο από τις καιρικές συνθήκες χώρο, ώστε να αποτρέπονται η διασπορά του υλικού, η επαναμόλυνσή του και η δημιουργία ρυπασμένων απορροών.

Εφόσον το στερεό χωνεμένο υπόλειμμα διατίθεται στην αγορά ως λίπασμα ή εδαφοβελτιωτικό, η κυκλοφορία, τα ποιοτικά χαρακτηριστικά, η συσκευασία, η επισήμανση και η διάθεσή του να πληρούν τις απαιτήσεις της εκάστοτε ισχύουσας νομοθεσίας για τα προϊόντα λίπανσης και, κατά περίπτωση, της ΥΑ 50424/2025 (Β΄ 1074), του Κανονισμού (ΕΕ) 2019/1009 και της νομοθεσίας περί ΖΥΠ (Η ΥΑ 50424/2025 ρυθμίζει σήμερα την εθνική κυκλοφορία λιπασμάτων και προϊόντων που δεν θεωρούνται λιπάσματα και περιλαμβάνει ειδική κατηγορία εδαφοβελτιωτικών).

4.2.10 Γεωργική εφαρμογή του υγρού χωνεμένου υπολείμματος

Η γεωργική εφαρμογή του υγρού χωνεμένου υπολείμματος να πραγματοποιείται αποκλειστικά στις εκτάσεις που θα έχουν τεκμηριωθεί και αποτυπωθεί σύμφωνα με τους όρους του σημείου 4.1 της παρούσας γνωμοδότησης και σε ποσότητες που καθορίζονται με βάση την πραγματική περιεκτικότητα του χωνεμένου υπολείμματος σε θρεπτικά στοιχεία, τις ανάγκες των καλλιεργειών, τα χαρακτηριστικά του εδάφους και τους περιορισμούς της ισχύουσας νομοθεσίας για την προστασία των υδάτων από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης.

Πριν από την έναρξη της γεωργικής εφαρμογής να έχει εξασφαλιστεί η νόμιμη δυνατότητα χρήσης των αντίστοιχων αγροτεμαχίων και να τηρείται αρχείο στο οποίο καταγράφονται τουλάχιστον η θέση και η έκταση του αγροτεμαχίου, ο δικαιούχος χρήσης του, η καλλιέργεια, η ημερομηνία εφαρμογής, η

ποσότητα χωνεμένου υπολείμματος που εφαρμόστηκε και η αντίστοιχη ποσότητα αζώτου και λοιπών βασικών θρεπτικών στοιχείων.

4.2.11 Ιχνηλασιμότητα χωνεμένου υπολείμματος

Για τις παραγόμενες και εξερχόμενες ποσότητες υγρού και στερεού χωνεμένου υπολείμματος να τηρείται αρχείο στο οποίο καταγράφονται τουλάχιστον η ποσότητα, η ημερομηνία διάθεσης ή μεταφοράς, ο αποδέκτης και ο τελικός προορισμός. Η διακίνηση να συνοδεύεται από τα παραστατικά, εμπορικά έγγραφα και λοιπά δικαιολογητικά που απαιτούνται από την κατά περίπτωση εφαρμοζόμενη νομοθεσία περί αποβλήτων, ΖΥΠ και προϊόντων λίπανσης.

4.2.12 Φύτευση

Να πραγματοποιηθεί περιμετρική φύτευση των δύο γηπέδων με κατάλληλα είδη της τοπικής χλωρίδας, με σκοπό τον περιορισμό της οπτικής όχλησης και την καλύτερη ένταξη των εγκαταστάσεων στο τοπίο. Να εξασφαλίζεται η συντήρηση και, όπου απαιτείται, η αντικατάσταση των φυτεύσεων καθ' όλη τη διάρκεια λειτουργίας του έργου.

4.2.13 Καθαριότητα εγκατάστασης

Οι ακάλυπτοι χώροι των γηπέδων να διατηρούνται καθαροί και απαλλαγμένοι από διάσπαρτα απόβλητα, υπολείμματα πρώτων υλών και λοιπά υλικά που δεν σχετίζονται με την ομαλή λειτουργία της εγκατάστασης.

4.2.14 Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης

Ο φορέας της εγκατάστασης να διαθέτει ως Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης την Οικολογική Διαχείριση και Οικολογικό Έλεγχο (EMAS) ή Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO 14001 ή άλλο ισοδύναμο, σύμφωνα με την περ. ια΄ του άρθρου 51 του ν. 4819/2021 (Α΄ 129), όπως ισχύει, λόγω της κατάταξης της δραστηριότητας παραγωγής εδαφοβελτιωτικών ή/και οργανοχουμικών λιπασμάτων (εργασία R3) στον α/α 12α της 4ης Ομάδας και στην υποκατηγορία Α2.

4.2.15 Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων

Ο φορέας της εγκατάστασης να είναι καταχωρισμένος στο Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων (ΗΜΑ) και να υποβάλλει τις προβλεπόμενες ετήσιες εκθέσεις αποβλήτων και τα λοιπά απαιτούμενα στοιχεία σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ ΤΗΣ ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΗΣ

Α. ΓΝΩΜΟΔΟΤΟΥΜΕ ΘΕΤΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ Ή ΤΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΧΩΡΙΣ ΤΗΝ ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΠΡΟΣΘΕΤΩΝ ΟΡΩΝ – ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΩΝ	☐
Β. ΓΝΩΜΟΔΟΤΟΥΜΕ ΘΕΤΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ Ή ΤΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ **ΜΕ ΤΗΝ ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΗ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΤΗΣ ΜΠΕ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ 4.1 ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΜΕ ΤΟΥΣ ΟΡΟΥΣ – ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΠΟΥ ΠΑΡΑΤΙΘΕΝΤΑΙ ΣΤΟ ΣΗΜΕΙΟ 4.2 ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ**	X
Γ. ΓΝΩΜΟΔΟΤΟΥΜΕ ΑΡΝΗΤΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ Ή ΤΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟΥΣ ΛΟΓΟΥΣ ΠΟΥ ΠΑΡΑΤΙΘΕΝΤΑΙ ΣΤΟ ΣΗΜΕΙΟ 4 ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ	☐
Δ. ΔΕ ΔΥΝΑΜΕΘΑ ΝΑ ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΟΥΜΕ ΕΠΙ ΤΗΣ ΔΙΑΒΙΒΑΣΘΕΙΣΑΣ ΜΠΕ ΔΙΟΤΙ ΔΙΑΠΙΣΤΩΝΟΝΤΑΙ ΣΕ ΑΥΤΗ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΕΛΛΕΙΨΕΙΣ ΣΕ Ο,ΤΙ ΑΦΟΡΑ ΣΤΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΜΑΣ, ΟΠΩΣ ΑΥΤΕΣ (ΕΛΛΕΙΨΕΙΣ) ΔΙΑΠΙΣΤΩΝΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΣΗΜΕΙΟ 4 ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ	☐
Ε. ΔΕ ΔΥΝΑΜΕΘΑ ΝΑ ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΟΥΜΕ ΕΠΙ ΤΗΣ ΔΙΑΒΙΒΑΣΘΕΙΣΑΣ ΜΠΕ ΔΙΟΤΙ ΔΕΝ ΕΜΠΙΠΤΕΙ ΣΤΟ ΠΕΔΙΟ ΤΩΝ ΚΑΤΑ ΝΟΜΟ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΩΝ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΜΑΣ	☐

13. Την αριθ**. 46/2026** απόφασης της Επιτροπής Περιβάλλοντος και Χωροταξίας **(πρακτικό Νο 08/10-09-2026)** που αφορά στην **Αναβολή Έκφρασης άποψης** επί της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ), για το έργο: **«Μονάδα παραγωγής & εκμετάλλευσης βιοαερίου με σκοπό την συμπαραγωγή ηλεκτρικής & θερμικής ενέργειας ισχύος 999KWel»,** από την εταιρεία με την επωνυμία ΒΙΟΚΑΥΣΙΜΑ ΚΡΗΤΗΣ ΙΚΕ, στην Δ.Κ Καστελλιανών του Δήμου Μινώα Πεδιάδος, Π.Ε Ηρακλείου Περιφέρειας Κρήτης, με φορέα έργου την εταιρία ΒΙΟΚΑΥΣΙΜΑ ΚΡΗΤΗΣ ΙΚΕ.

14. Τη με αρ. **138/2026 απόφαση** (πρακτικό 13/21-09-2026) **του Δημοτικού Συμβουλίου Δήμου Μινώα Πεδιάδος,** σύμφωνα με την οποία: **«ΠΑΡΕΧΕΙ ΘΕΤΙΚΗ ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΗ,** υπό όρους και προϋποθέσεις, για την υλοποίηση του έργου «Μονάδα παραγωγής & εκμετάλλευσης βιοαερίου από την εταιρεία με την επωνυμία: ΒΙΟΚΑΥΣΙΜΑ ΚΡΗΤΗΣ ΙΚΕ» στην περιοχή της Δ.Κ Καστελλιανών του Δήμου Μινώα Πεδιάδας, στο πλαίσιο της προβλεπόμενης διαδικασίας περιβαλλοντικής αδειοδότησης με βάση την ανταποδοτικότητα του, από τα προβλεπόμενα από το νόμο (άρθρο 87 του 4964/22) και με τον όρο και την προϋπόθεση ότι τα ανταποδοτικά αυτά θα διπλασιαστούν με την ίδια αναλογία για την Δ.Κ. Καστελλιανών και το Δήμο Μινώα Πεδιάδας και θα συμπεριληφθούν σε συμφωνία της Εταιρίας με το Δήμο μετά και εντός 3μήνου από την έγκριση των Περιβαλλοντικών όρων».

15. Τις απόψεις του **κ. Κεγκέρογλου Βασίλη Δήμαρχου Δήμου Μινώα Πεδιάδος, οποίος μεταξύ άλλων ανέφερε:** «Πραγματοποιήθηκε επαφή με την εταιρεία, η οποία κατέθεσε έγγραφη επιστολή την οποία έλαβε υπ΄ όψιν του το Δημοτικό Συμβούλιο στην συνεδρίαση του. Ο νόμος προβλέπει συγκεκριμένα ανταποδοτικά τα οποία όμως δεν μας καλύπτουν. Η Επιτροπή σας και εξειδικευμένοι επιστήμονες της Περιφέρειας πρέπει να διερευνήσουν τα περιβαλλοντικά αφού ο Δήμος δεν έχει εξειδικευμένο επιστημονικό προσωπικό και ειδικά για μονάδες βιοαερίου. Οπότε στεκόμαστε στα ανταποδοτικά για τα οποία ζητούμε να διπλασιαστούν με την ίδια αναλογία για την Δ.Κ. Καστελλιανών και το Δήμο Μινώα Πεδιάδας».

16. Την εισήγηση του Προέδρου της Επιτροπής Περιβάλλοντος & Χωροταξίας κ. **Ξυλούρη Νικόλαου**, με την οποία μεταξύ άλλων ανέφερε: «**εισηγούμαι** στην Επιτροπή **να γνωμοδοτήσει θετικά επί** της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) του έργου: **«Μονάδα παραγωγής & εκμετάλλευσης βιοαερίου με σκοπό την συμπαραγωγή ηλεκτρικής & θερμικής ενέργειας ισχύος 999KWel», από την εταιρεία με την επωνυμία ΒΙΟΚΑΥΣΙΜΑ ΚΡΗΤΗΣ ΙΚΕ, στην Δ.Κ. Καστελλιανών του Δήμου Μινώα Πεδιάδος, Π.Ε Ηρακλείου Περιφέρειας Κρήτης,** με τους όρους και τις προϋποθέσεις που αναφέρονται στο με αριθμ. πρωτ.**: 322186/09-09-2026** έγγραφο του Τμήματος Περιβάλλοντος Π.Ε. Ηρακλείου **και με τον όρο «+τα ανταποδοτικά να διπλασιαστούν με την ίδια αναλογία για την Δ.Κ. Καστελλιανών και το Δήμο Μινώα Πεδιάδας και θα συμπεριληφθούν σε συμφωνία της Εταιρίας με το Δήμο μετά και εντός 3μήνου από την έγκριση των Περιβαλλοντικών όρων».**

17. Τις απόψεις των μελών της Επιτροπής.
Ύστερα από διαλογική συζήτηση

ΑΠΟΦΑΣΙΖΕΙ ΚΑΤΑ ΠΛΕΙΟΨΗΦΙΑ

Γνωμοδοτεί θετικά επί της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) του έργου: **«Μονάδα παραγωγής & εκμετάλλευσης βιοαερίου με σκοπό την συμπαραγωγή ηλεκτρικής & θερμικής ενέργειας ισχύος 999KWel», από την εταιρεία με την επωνυμία ΒΙΟΚΑΥΣΙΜΑ ΚΡΗΤΗΣ ΙΚΕ, στην Δ.Κ. Καστελλιανών του Δήμου**

Μινώα Πεδιάδος, Π.Ε Ηρακλείου Περιφέρειας Κρήτης, με τους όρους και τις προϋποθέσεις που αναφέρονται στο με αριθμ. πρωτ.**: 322186/09-09-2026** έγγραφο του Τμήματος Περιβάλλοντος Π.Ε. Ηρακλείου **και με τον όρο τα ανταποδοτικά να διπλασιαστούν με την ίδια αναλογία για την Δ.Κ. Καστελλιανών και το Δήμο Μινώα Πεδιάδας και θα συμπεριληφθούν σε συμφωνία της Εταιρίας με το Δήμο μετά και εντός 3μήνου από την έγκριση των Περιβαλλοντικών όρων,** σύμφωνα και με όσα αναφέρονται στο σκεπτικό της παρούσας απόφασης.

Στην παρούσα απόφαση:
Α. **γνωμοδοτεί αρνητικά** ο Περιφερειακός Σύμβουλος και τακτικό μέλος της Επιτροπής **κ. Βρύσαλης Δημήτρης αναφέροντας τα παρακάτω:**
«Η θέση της Λαϊκής Συσπείρωσης βασίζεται στη συνολικότερη αντίθεση στις πολιτικές ιδιωτικοποίησης της παραγωγής ενέργειας, που επέβαλε η ΕΕ και οι οδηγίες της και υλοποίησαν όλες ανεξαιρέτως οι κυβερνήσεις.
Ο τομέας της ενέργειας και οι διάφορες μορφές «πράσινων επενδύσεων» έχουν ως στόχο να ανοίξουν νέα κερδοφόρα πεδία για τους επιχειρηματικούς ομίλους.
Πρόκειται για σχεδιασμούς που βρίσκονται σε αντιπαράθεση με την ανάγκη η ανάπτυξη και η αξιοποίηση των ενεργειακών πηγών να υπηρετεί το σύνολο των λαϊκών αναγκών για επαρκή και φθηνή κατανάλωση, δικαιώματα των εργαζομένων του κλάδου, προστασία του περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας».

Β. Γνωμοδοτεί θετικά η Περιφερειακή Σύμβουλος και τακτικό μέλος της Επιτροπής κα. Βάρδα Μαρία αναφέροντας τα παρακάτω:
«Μας προβληματίζει η διαχείριση των υγρών αποβλήτων τα οποία θα διατίθενται απ ευθείας ως εδαφοβελτιωτικό χωρίς καμία επιπλέον επεξεργασία σε μια έκταση 2.900 στρεμάτων. Ανά πάσα στιγμή με μια κακή διαχείριση, μια αστοχία, μια ατέλεια, όλα τα υπολείμματα θα καταλήγουν είτε επιφανειακά από τα παρακείμενα ρέματα είτε υπόγεια στους Φιλίππους, στα Άνω Καστελλιανά και θα καταλήγουν στον Αναποδάρη.
Το δεύτερο που θέλω να πω είναι ότι η συγκεκριμένη μονάδα θα συλλέγει πρώτη ύλη απ΄ όλη την Κρήτη. Με προβλεπόμενο φόρτο μεταφοράς 30 δρομολόγια την ημέρα, σ ένα χωματόδρομο μέσης βατότητας που εξυπηρετεί και το πυρηνελαιουργείο μέσα από τα Άνω Καστελλιανά και σε απόσταση πολύ κοντινή από τους Φιλίππους με ότι αυτό συνεπάγεται σε επιβάρυνση θορύβου, οσμών, ποιότητας αέρα, κίνδυνο τροχαίων, διαρροής απόβλητων και όλων αυτών των κινδύνων που μπορεί να υπάρχουν από τη μεταφορά σ΄ ένα στενό δρόμο και τόσα πολλά δρομολόγια, εγώ προβληματίζομαι. Λόγω όμως του ότι ο Δήμος είναι θετικός και ξέροντας ότι ο Δήμαρχος κ. Κεγκέρογλου είναι αντικειμενικός γνωμοδοτώ θετικά».

Αφού συντάχθηκε το παρόν υπογράφεται ως παρακάτω:
Ηράκλειο **24-09-2026**

Ο Πρόεδρος της Επιτροπής Περιβάλλοντος και Χωροταξίας

Νικόλαος Ξυλούρης
Αντιπεριφερειάρχης Περιβάλλοντος ΠΚ

Τα Μέλη