



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΒΕΡΟΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
- ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ -
ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ /
ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ (Ε1)**

Διεύθυνση : Μητροπόλεως 55
Πληροφορίες : Γκαράνη Βούλα
Τηλ. Επικοινωνίας: 2331350637
Τηλεομοιοτυπία : 2331350590

Βέροια, 14/06/2019
Αρ. πρωτ. ΔΥ/Ε/607

Προς : ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

Θέμα : «Διατύπωση απόψεων σε μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων με θέμα «Φωτοβολταϊκός Σταθμός παραγωγής ενέργειας (ΦΣΠΗΕ) ισχύος 7,98336 MW και συνοδά έργα υποδομής, της εταιρείας ΕΓΝΑΤΙΑ ΓΚΡΟΥΠ Ι.Κ.Ε., που θα εγκατασταθεί στο Αγροτεμάχιο 218, του αγροκτήματος «Μαυροδένδρι», του Δήμου Βέροιας, Περιφερειακή Ενότητα Ημαθίας, Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας»

Στο αρ. 65 «Αρμοδιότητες Δημοτικού Συμβουλίου», παρ. 5, του Ν. 3852/2010 ορίζεται πως *«Ένα (1) μήνα πριν από τη διενέργεια των εκλογών και μέχρι την εγκατάσταση των νέων δημοτικών αρχών, το δημοτικό συμβούλιο αποφασίζει μόνο για θέματα που αναφέρονται σε έκτακτες περιπτώσεις εξαιρετικά επείγουσας και απρόβλεπτης ανάγκης», καθώς και για θέματα που αφορούν στην υλοποίηση συγχρηματοδοτούμενων έργων.»* στην προκειμένη περίπτωση το θέμα αφορά στην διατύπωση απόψεων του κοινού και των φορέων εκπροσώπησης του επί Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων ύστερα από πρόσκληση του Περιφερειακού Συμβουλίου. Για τη διατύπωση των απόψεων τίθεται χρονοδιάγραμμα. Η όλη διαδικασία προβλέπεται από την ΚΥΑ οικ 1649/45/2014 (ΦΕΚ 45Β').

Το Τμήμα Συλλογικών Οργάνων της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας μας απέστειλε το με αρ. πρωτ. 309420(388)/16-05-2019 έγγραφό του με θέμα : «Αποστολή ανακοίνωσης για δημοσίευση φακέλου ΜΠΕ» που αφορά στο έργο / δραστηριότητα *«Φωτοβολταϊκός Σταθμός παραγωγής ενέργειας (ΦΣΠΗΕ) ισχύος 7,98336 MW και συνοδά έργα υποδομής, της εταιρείας ΕΓΝΑΤΙΑ ΓΚΡΟΥΠ Ι.Κ.Ε., που θα εγκατασταθεί στο Αγροτεμάχιο 218, του αγροκτήματος «Μαυροδένδρι», του Δήμου Βέροιας, Περιφερειακή Ενότητα Ημαθίας, Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας»*, το οποίο ανήκει στην υποκατηγορία Α2, ομάδα 10^η – Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας με Α/Α 02 *«Ηλεκτροπαραγωγή από φωτοβολταϊκούς σταθμούς»*, Φορέας υλοποίησης του έργου : «ΕΓΝΑΤΙΑ ΓΚΡΟΥΠ Ι.Κ.Ε.» προκειμένου να διατυπωθούν οι απόψεις των πολιτών και των φορέων εκπροσώπησης τους.

Η ανακοίνωση – πρόσκληση του περιφερειακού συμβουλίου δημοσιεύτηκε στον τοπικό τύπο του Δήμου Βέροιας προκειμένου να ενημερωθεί το κοινό και να διατυπώσει τις απόψεις του.

Η Δ.Ε. Βέροιας ενημερώθηκε για την μελέτη και τους ζητήθηκε με το αριθμό πρωτοκόλλου ΔΥ/Ε/517/28-05-2019 έγγραφο της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος – Καθαριότητας – Πολ. Προστασίας να διατύπωσαν τις απόψεις τους.

Η Διεύθυνση Περιβάλλοντος – Καθαριότητας – Πολιτικής Προστασίας απεύθυνε ερώτημα στη Διεύθυνση Υπηρεσίας Δόμησης, Κτηματολογίου & Περιουσίας για το αν η εγκατάσταση της δραστηριότητας στο 218 αγροτεμάχιο του αγροκτήματος Μαυροδενδρίου είναι επιτρεπτή. Η Διεύθυνση Υπηρεσίας, Δόμησης, Κτηματολογίου & Περιουσίας με το αρ. πρωτ. 1938/07-06-2019 έγγραφο της απάντησε πως είναι δυνατή η εγκατάσταση φωτοβολταϊκών σταθμών στο συγκεκριμένο αγροτεμάχιο.

Η Δ.Ε. Βέροιας απάντησε με την αρ. 12/2019 απόφαση της.

Η Δημοτική Επιτροπή Διαβούλευσης στην 4η/2019 (07/06/2019) συνεδρίαση της διατύπωσε απόψεις επί του θέματος. Στη συνεδρίαση παραβρέθηκε και εκπρόσωπος της εταιρείας ΕΓΝΑΤΙΑ GROUP Ι.Κ.Ε. ο οποίος παρουσίασε το έργο και απάντησε σε ερωτήματα που τέθηκαν από τους παραβρισκόμενους.

Η Επιτροπή Ποιότητας Ζωής με την αριθμό 19/2019 (14/06/2019) απόφαση της εισηγήθηκε αρνητικά για τη μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων του θέματος.

Ακολουθεί περίληψη της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων :

**Συνοπτική παρουσίαση της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του έργου «Κατασκευή φωτοβολταϊκού πάρκου ισχύος 7,98 MW και συνοδά έργα υποδομής, της εταιρείας ΕΓΝΑΤΙΑ ΓΚΡΟΥΠ Ι.Κ.Ε., που θα εγκατασταθεί στο Αγροτεμάχιο 218, του αγροκτήματος «Μαυροδένδρι», του Δήμου Βέροιας, Περιφερειακή Ενότητα Ημαθίας, Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας»,
Φορέας υλοποίησης της δραστηριότητας : «ΕΓΝΑΤΙΑ ΓΚΡΟΥΠ Ι.Κ.Ε..»**

Το έργο αφορά εγκατάσταση φωτοβολταϊκού πάρκου στο αγρόκτημα «Μαυροδέντρι», αγροτεμάχιο 218, Δήμου Βέροιας, Περιφερειακή Ενότητα Ημαθίας. Το φωτοβολταϊκό πάρκο θα εγκατασταθεί εντός αγροτεμαχίου, έκτασης 125.000,00 m². Η ονομαστική ισχύς του πάρκου θα είναι 7,98MW, και θα υλοποιηθεί με χρήση συνολικά 24948 Φ/Β γεννητριών (panels) της

εταιρίας Canadian Solar, τύπου CS6U-320P και ονομαστικής μέγιστης ισχύος 320W πολυκρυσταλλικής τεχνολογίας. Βάσει της διαθεσιμότητας και της μελέτης του πάρκου επιλέχθηκαν να χρησιμοποιηθούν οι αντιστροφείς (inverters) της εταιρίας Sungrow και συγκεκριμένα θα εγκατασταθούν τρεις αντιστροφείς τύπου SG2500 (1000V).

Το πάρκο θα απέχει:

- 2.8 km περίπου από τον οικισμό της Βέροιας και
- 1.2 km περίπου από τον οικισμό του Μακροχωρίου

Η περιοχή έδρασης του έργου πληροί όλες τις προϋποθέσεις που ορίζονται από την Ελληνική Νομοθεσία. Στην περιοχή μελέτης (Δήμος Βέροιας), υπάρχει εγκεκριμένο Ρυμοτομικό Σχέδιο (ΦΕΚ 78Δ/3-2-88) και εγκεκριμένο ΖΟΕ (Ζώνες Οικιστικού Ελέγχου ΦΕΚ 338Δ/2-6-89). Ο χωροταξικός σχεδιασμός έχει ως στόχο να συμβάλλει στην προστασία και αποκατάσταση του περιβάλλοντος, στη διατήρηση των οικολογικών και πολιτισμικών αποθεμάτων και στην προβολή και ανάδειξη των συγκριτικών γεωγραφικών, φυσικών, παραγωγικών και πολιτιστικών πλεονεκτημάτων μιας περιοχής. Το φωτοβολταϊκό πάρκο θα εγκατασταθεί εκτός ορίων οικισμού. Η αιτούμενη αίτηση του υπό μελέτη έργου είναι συμβατή με το θεσμικό πλαίσιο που διέπει τις χρήσεις γης και τους όρους δόμησης της ευρύτερης περιοχής του έργου.

Επίσης σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία (ΦΕΚ: 2464/3-12-2008) η θέση εγκατάστασης του Φ/Π και των συνοδών έργων δεν εμπίπτει σε καμία εκ των κατηγοριών των περιοχών αποκλεισμού του ως άνω ΦΕΚ.

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΔΟΜΗΣΗΣ ΓΙΑ Φ/Β ΣΤΙΣ ΕΚΤΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΕΡΙΟΧΕΣ

- ΦΕΚ 1556/22-09-2010
- ΦΕΚ 583/14-04-2011
- Ν.4495/17 (ΦΕΚ 167/Α/03-11-2017)
- Ν. 4546/2018 (ΦΕΚ 101/Α/12-06-18)
- ΦΕΚ Β' 4520/16-10-2018

ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΑΡΤΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣΙΜΟΤΗΤΑ

1. ΚΑΛΥΨΗ: Μέγιστη 60%

2. ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ:

- 2.50μ. για μέγιστο ύψος εξοπλισμού από τη στάθμη του φυσικού ή τεχνητά διαμορφ. εδάφους <2.50μ. &
- 5μ. για μέγιστο ύψος του εξοπλισμού>2.50μ.
- 10μ. για όριο με δασική έκταση
- 20μ. για όριο με ρέμα

Η εγκατάσταση το εν λόγω φωτοβολταϊκού πάρκου είναι συμβατή με τις διατάξεις που διέπουν την Ευρωπαϊκή Σύμβαση του Τοπίου, πιο συγκεκριμένα:

- χωροθετείται εκτός οικισμού (2.8 km περίπου από τον οικισμό της

Βέροιας και 1.2 km περίπου από τον οικισμό του Μακροχωρίου)

- δεν εντοπίζονται μνημεία εγγεγραμμένα στον Κατάλογο Παγκόσμιας Κληρονομιάς
- δεν εντοπίζονται αρχαιολογικοί χώροι και ιστορικοί τόποι, παραδοσιακοί οικισμοί
- δεν εμπίπτει εντός των ορίων προστατευόμενων περιοχών του δικτύου Natura, οικοτόπων προτεραιότητας, Εθνικών Πάρκων, Αισθητικών Δασών, Εθνικών Δρυμών

Επιπλέον το έργο συμβάλει στην προστασία του περιβάλλοντος και στην προσπάθεια αντιμετώπισης των καταστροφικών επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.

Η πρόσβαση στη θέση εγκατάστασης του πάρκου εξασφαλίζεται από υφιστάμενο αγροτικό δρόμο. Η χωροθέτηση του πάρκου πραγματοποιήθηκε λαμβάνοντας υπόψη την κάλυψη των αναγκαίων προϋποθέσεων που θέτει η εταιρεία όσον αφορά τη διασύνδεση με το δίκτυο της ΔΕΔΔΗΕ, την τεχνική καταλληλότητα, την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων σε επίπεδο εδάφους, αλλά και περιβαλλοντικά κριτήρια.

Για την υλοποίηση του πάρκου θα πραγματοποιηθούν τα παρακάτω στάδια εκτέλεσης:

1. Χωματοουργικές Έργα - Δομικές Εργασίες

- Σήμανση ορίων αγροτεμαχίου
- Απόξεση φυτικών γαιών και τοπικής βλάστησης
- Χάραξη αγροτεμαχίων
- Χάραξη οδεύσεων καλωδίων και γειώσεων
- Οδεύσεις γειώσεων
- Οδεύσεις καλωδίων
- Κατασκευή βάσης έδρασης υποσταθμών
- Κατασκευή ράμπας εισόδου

2. Μηχανολογικός Εξοπλισμός

- Τοποθέτηση πασσάλων
- Εγκατάσταση σταθερών μεταλλικών βάσεων
- Κατασκευή - τοποθέτηση περίφραξης
- Υποδομή συστήματος ασφαλείας και επιτήρησης πάρκου

3. Ηλεκτρολογικός Εξοπλισμός

- Διαχωρισμός ΦΒ πλαισίων
- Εγκατάσταση ΦΒ πλαισίων
- Εγκατάσταση αντιστροφών
- Εγκατάσταση υποσταθμών
- Ηλεκτρική εγκατάσταση (σύνδεση AC, DC και Communication)

4. Σύνδεση με το δίκτυο

Οι απαιτήσεις του έργου σε ηλεκτρική ενέργεια είναι ελάχιστες ενώ δεν γίνεται χρήση υδάτων. Κατά τη φάση κατασκευής τα μόνο απόβλητα που θα παραχθούν είναι από τους εργαζομένους του εργοταξίου, τα οποία και είναι ευθύνη του εργοταξίαρχη. Κατά τη φάση λειτουργίας του έργου δεν παράγονται υγρά ή αέρια απόβλητα. Όσον αφορά τα στερεά απόβλητα κατά τη φάση λειτουργίας του έργου αυτά είναι ενδεχομένως ο απορριπτόμενος ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός, ο οποίος και επιβάλλεται να ακολουθήσει εναλλακτική διαχείριση (σύμφωνα με το Νόμο 2939/2001).

Όσον αφορά τα έργα διασύνδεσης, θα απαιτηθεί νέα αποκλειστική εναέρια γραμμή μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας Μ.Τ. για την σύνδεση του Φωτοβολταϊκού Σταθμού Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας, στο αγρόκτημα «Μαυροδέντρι», αγροτεμάχιο 218, Δήμου Βέροιας, Περιφερειακή Ενότητα Ημαθίας με το δίκτυο του ΔΕΔΔΗΕ, στον οποίο θα εγχύεται η παραγόμενη ηλεκτρική ενέργεια.

Η νέα εναέρια Γραμμή Μεταφοράς τάσης 20kV είναι έργο μήκους 5,88km που θα συνδέει τον Υποσταθμό του ΔΕΔΔΗΕ της Βέροιας με το Φωτοβολταϊκό Πάρκο του θέματος.

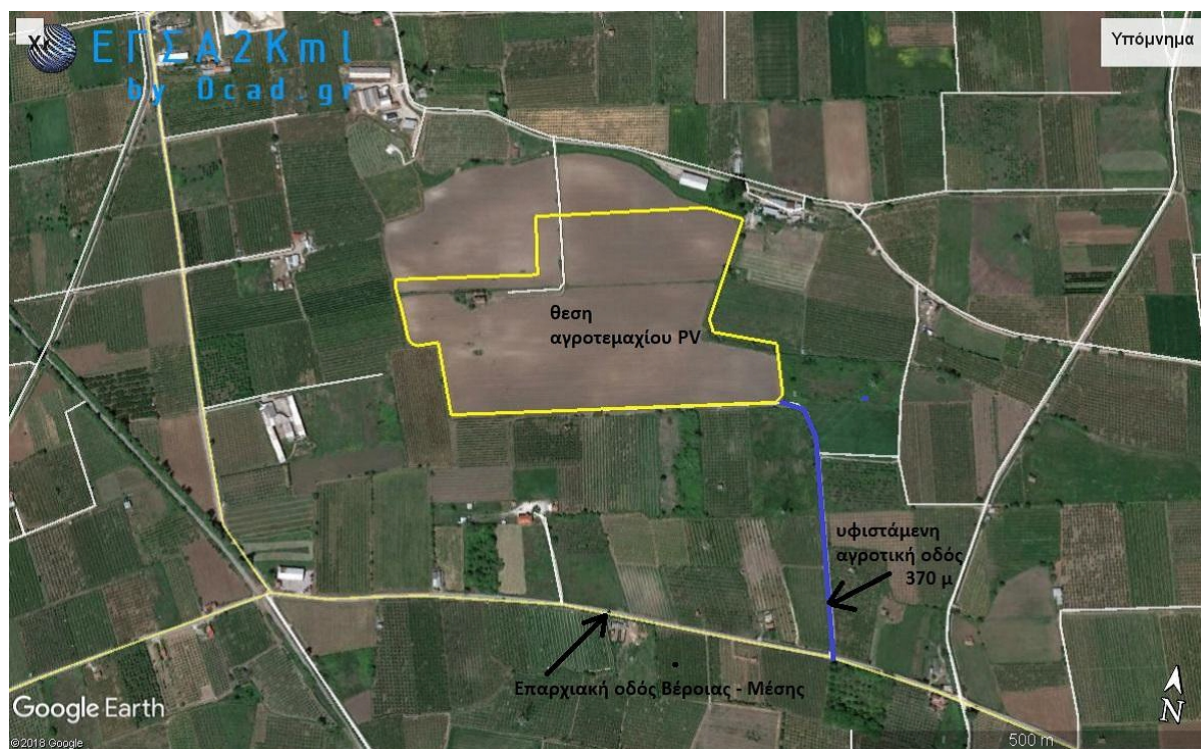
Το έργο αποτελείται από 73 στύλους διαμέτρου 30εκατοστών. Η εργασία τοποθέτησης των στύλων, σύμφωνα με τις Τυποποιημένες Κατασκευές Διανομής και τις ισχύουσες Οδηγίες, περιλαμβάνει την ανόρυξη λάκκου βάθους 50 εκατοστών και εν συνεχεία τη μεταφορά, ανύψωση και πάκτωση του στύλου.

Κατά την φάση κατασκευής του έργου δεν θα απαιτηθεί διάνοιξη οδών προσπέλασης δεδομένου ότι η όδευση ακολουθεί το υφιστάμενο οδικό δίκτυο και τις αγροτικές οδούς.

Η κοπή δένδρων - θάμνων να περιοριστεί στο ελάχιστο δυνατό κατά την κατασκευή του έργου, σε συνεργασία με την αρμόδια Δασική Υπηρεσία.

Καμία νέα διάνοιξη δρόμου κλ.π. έργων υποδομής θα απαιτηθούν, αφού η θέση εγκατάστασης γειτνιάζει με υφιστάμενο αγροτικό δρόμο, που διέρχεται

στα νότια αυτής (μήκους 370μ.).



Οι **επιπτώσεις** που εξετάζονται στην παρούσα μελέτη **αφορούν στην κατασκευή και λειτουργία του φωτοβολταϊκού πάρκου.**

Μορφολογικά – Τοπολογικά Χαρακτηριστικά - Έδαφος

Οι επιπτώσεις ενός φωτοβολταϊκού πάρκου που αφορούν στα μορφολογικά και τοπογραφικά χαρακτηριστικά της περιοχής, είναι μικρής έκτασης λόγω της φύσης και του μεγέθους του και εντοπίζονται στη φάση κατασκευής αυτού.

Φυσικό Περιβάλλον

Αναφορικά με τις επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον της περιοχής αυτές είναι αμελητέες τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας. Το φυσικό περιβάλλον στην περιοχή του έργου δε θα διαταραχθεί καθώς εντός του γηπέδου εγκατάστασης του πάρκου δεν διαβιούν είδη πανίδας ενώ η βλάστηση είναι η τυπική μιας αγροτικής έκτασης, δηλαδή πόες και αγρωστώδη φυτά. Από την διαμόρφωση του αγροτεμαχίου, αναμένεται να αλλάξουν σε πολύ μικρό βαθμό, τα ανάγλυφα χαρακτηριστικά της επιφάνειας του εδάφους. Με την κατασκευή του έργου δεν αναμένονται φαινόμενα διάβρωσης του εδάφους. Επιπλέον η λειτουργία του πάρκου δεν απαιτεί ανθρώπινη παρουσία, πέραν των προγραμματισμένων συντηρήσεων αυτού και κατά τις οποίες δεν δύναται να επηρεάσουν τη πανίδα της περιοχής λόγω της μικρής χρονικής διάρκειας που λαμβάνει χώρα η εκάστοτε συντήρηση. Επιπλέον το έργο δεν εμπίπτει εντός προστατευόμενης περιοχής του δικτύου

Natura.

Δομημένο Περιβάλλον

Η κατασκευή και λειτουργία του έργου δεν δύναται να προκαλέσει αλλαγή στο δομημένο περιβάλλον προς την αρνητική κατεύθυνση.

Ιστορικό – Πολιτιστικό Περιβάλλον

Η φύση του έργου δεν σχετίζεται με το ιστορικό και πολιτιστικό περιβάλλον της περιοχής.

Ατμόσφαιρα

Οι επιπτώσεις στο ατμοσφαιρικό περιβάλλον είναι μόνο θετικές. Τα περιβαλλοντικά πλεονεκτήματα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας είναι αναμφίβολα καθώς αποτελούν πρακτικά ανεξάντλητες πηγές ενέργειας. Επιπλέον η χρήση τους συνεπάγεται λιγότερες εκπομπές επικίνδυνων ρύπων.

Ακουστικό Περιβάλλον – Δονήσεις – Ακτινοβολία

Σύμφωνα με την Κ.Υ.Α. 3137/191/Φ.15/2012, το υπό μελέτη έργο ανήκει στον κωδικό Α/Α 303 «Σταθμοί παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ», υποκατηγορία (δ), χαμηλή όχληση.

Επιφανειακά και υπόγεια νερά

Κατά την κατασκευή και λειτουργία του υπό μελέτη έργου δεν παράγονται υγρά απόβλητα, ακόμη το έργο δεν κάνει χρήση υδάτων. Από τη λειτουργία του έργου δεν επηρεάζεται άμεσα ή έμμεσα το υδάτινο περιβάλλον της περιοχής.

Πίνακας 2: Συνοπτική Παρουσίαση των Επιπτώσεων σε μορφή Μήτρας

	ΦΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ			ΦΑΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ		
	Χαρακτηρισμός	Μέγεθος	Πιθανότητα	Χαρακτηρισμός	Μέγεθος	Πιθανότητα
<i>Φυσικό περιβάλλον</i>						
Ατμόσφαιρα	ΜΙΚΡΗ	-	-	ΚΑΜΙΑ	-	-
Επιφανειακά νερά	ΚΑΜΙΑ	-	-	ΚΑΜΙΑ	-	-
Υπόγεια νερά	ΚΑΜΙΑ	-	-	ΚΑΜΙΑ	-	-
Μορφολογία – Έδαφος	ΜΙΚΡΗ	-	-	ΚΑΜΙΑ	-	-
Τοπίο	ΚΑΜΙΑ	-	-	ΚΑΜΙΑ	-	-
Οικοσυστήματα (χλωρίδα Πανίδα)	EM-AP-MA	1	1	EM-AP-MA	1	1
<i>Ανθρωπογενές περιβάλλον</i>						
Θόρυβος	EM-AP-MA	1	1	EM-AP-MA	1	1
Ατυχήματα	ΚΑΜΙΑ	-	-	ΚΑΜΙΑ	-	-
Αρχαιολογικοί χώροι	ΚΑΜΙΑ	-	-	ΚΑΜΙΑ	-	-
Χρήσεις / κάλυψη γης	ΚΑΜΙΑ	-	-	ΚΑΜΙΑ	-	-
Δίκτυο Αποχέτευσης	ΚΑΜΙΑ	-	-	ΚΑΜΙΑ	-	-
Δίκτυο Ύδρευσης	ΚΑΜΙΑ	-	-	ΚΑΜΙΑ	-	-
Δίκτυο ΔΕΗ / ΟΤΕ	AM-ΘΕ-MA	3	3	AM-ΘΕ-MA	3	3
Δίκτυα Μεταφορών	ΚΑΜΙΑ	-	-	ΚΑΜΙΑ	-	-
Πρωτογενής τομέας	ΚΑΜΙΑ	-	-	ΚΑΜΙΑ	-	-
Δευτερογενής τομέας	ΚΑΜΙΑ	-	-	ΚΑΜΙΑ	-	-
Τριτογενής τομέας	AM-ΘΕ-MA	1	2	AM-ΘΕ-MA	1	2

Κατόπιν αυτών,

Παρακαλείται

Το Δημοτικό Συμβούλιο να διατυπώσει τις απόψεις του.

**Ο Αντιδήμαρχος
Καθαριότητας – Ανακύκλωσης – Περιβάλλοντος – Πολ. Προστασίας**

Παπαδόπουλος Βασίλειος