



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ,
ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ
ΑΛΛΑΓΗΣ

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ
ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
ΤΜΗΜΑ Α'

Ταχ. Δ/ση : Μεσογείων 119
Ταχ. Κώδικας : 101 92
Τηλ. : 210-6969414
Fax : 210-6969416

5997
27/6



2011

27 ΙΟΥΝ. 2011

24-06-2011

Αθήνα,
Αρ. Πρωτ.: Δ5/ΗΛ/Α/Φ6/105/14848

ΠΡΟΣ: Τη Βουλή των Ελλήνων
Δ/ση Κοινοβουλευτικού Ελέγχου Τμήμα
Αναφορών

Κοινοποίηση:

- 1) Βουλευτή κ. Γ. Βλάχο
- 2) ΔΕΗ ΑΕ, Χαλκοκονδύλη 30, ΤΚ 10432, Αθήνα
- 3) ΔΕΣΜΗΕ ΑΕ, Κάστορος 72, ΤΚ 18545, Πειραιάς

ΘΕΜΑ: Απάντηση στην 5997/30-05-2011 Αναφορά

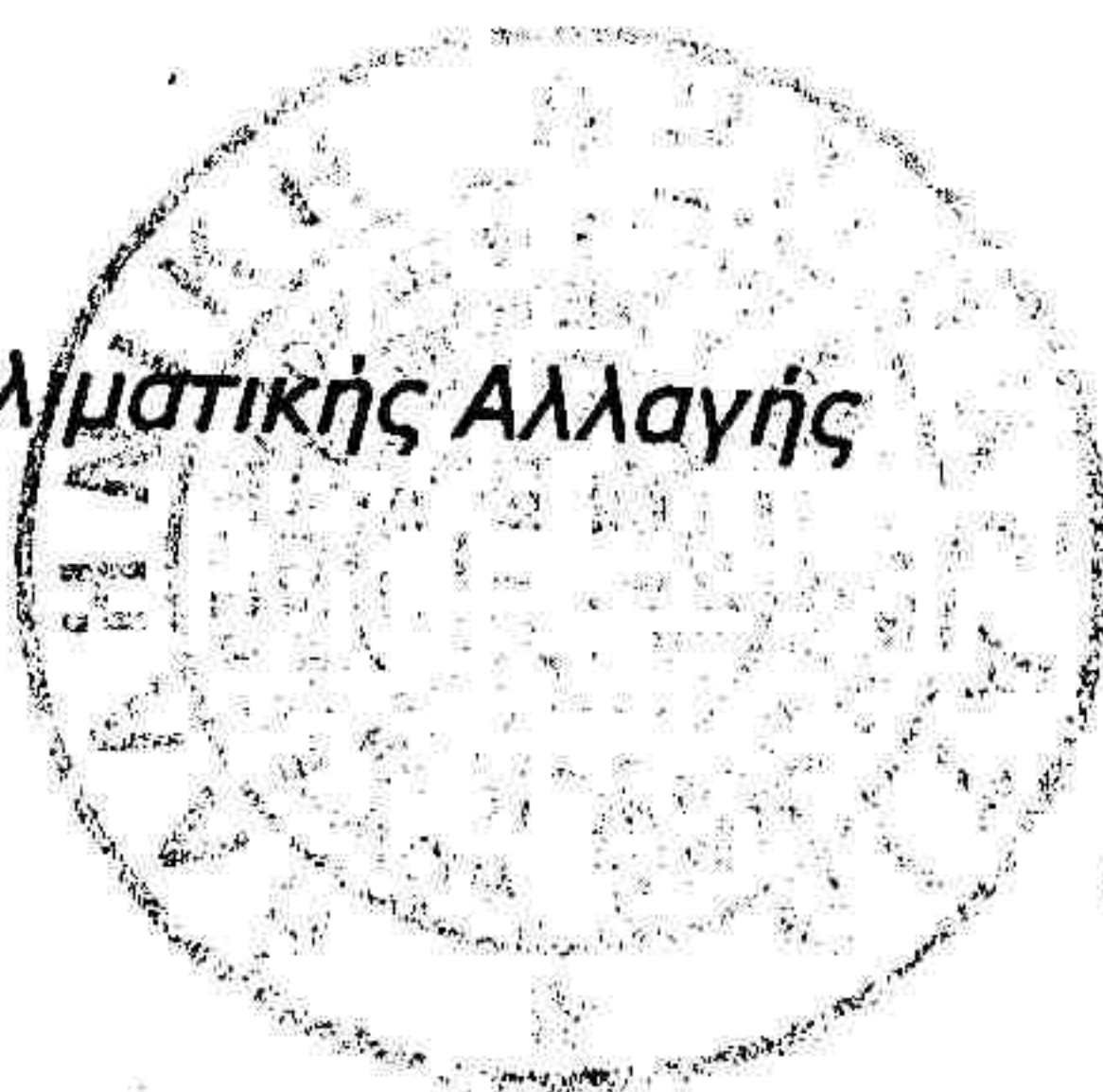
Σε απάντηση της υπ' αριθ. 5997/30-05-2011 Αναφοράς που κατατέθηκε στη Βουλή από το Βουλευτή κ. Γ. Βλάχο, σας διαβιβάζουμε τα ΓρΔ/2363/17-06-11 και 9212/10-6-2011 έγγραφα της ΔΕΗ ΑΕ και του ΔΕΣΜΗΕ ΑΕ αντίστοιχα, τα οποία αναφέρονται στο θέμα.

Ο Υπουργός

Γ. Παπακωνσταντίνου

Εσωτερική Διανομή:

- Γραφείο κ. Υπουργού
- Γραφείο κ. Υφυπουργού
- Γραφείο κ. Γενικού Γραμματέα Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής
- Δ15
- Γραφείο κ. Γενικού Διευθυντή Ενέργειας
- Δ5 - Διευθυντής
- Δ5/Τμήμα Α'



ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ
ΠΡΟΣΤΑΜΕΝΗΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ

Μ. ΜΑΣΤΟΡΑΝΤΩΝΑΚΗ



ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ Α.Ε.

Πρόεδρος και Διευθύνων Σύμβουλος

ΑΡ.ΗΜ. : Γρα/2363/17-6-11

Προς : κ. Τίνα Μπιρμπίλη
Υπουργό Περιβάλλοντος
Ενέργειας & Κλιματικής
Αλλαγής

Περίληψη : Έκθεση αποτελεσμάτων Ηλεκτρομαγνητικής Ακτινοβολίας στον
Υποσταθμό Ν. Μάκρης Αττικής.

Σχετικά : Η ερώτηση του Βουλευτή κ. Γ. Βλάχου 5997/30.5.2011.

Κυρία Υπουργέ,

Απαντώντας στη σχετική αναφορά του Βουλευτή κ. Γεωργίου Βλάχου, αναφορικά με τον Υποσταθμό Ν. Μάκρης της ΔΕΗ Α.Ε. στην περιοχή Ν. Μάκρης Αττικής, σας πληροφορούμε τα εξής :

Ο Υποσταθμός Ν. Μάκρης κατασκευάστηκε το 1974 σε εκτός σχεδίου αγροτική περιοχή, που βρίσκεται μεταξύ των οδών Μεταμορφώσεως και Φιλοξενίας στη Ν. Μάκρη και σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία ο Υποσταθμός έχει την απαραίτητη έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων με αριθ. πρωτ. Οικ. 101143/8.2.2006.

Όλες οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις και συσκευές καθώς και οι εγκαταστάσεις υψηλής τάσης (γραμμές, υποσταθμοί) δημιουργούν στον περιβάλλοντα χώρο ηλεκτρικά και μαγνητικά πεδία. Αφού λοιπόν η χρήση του ηλεκτρισμού και των ηλεκτρικών συσκευών θεωρείται δεδομένη, αυτό που έχει σημασία είναι οι καθορισμός αποδεκτών ορίων ηλεκτρομαγνητικών πεδίων, ώστε να διασφαλίζεται η προστασία των ανθρώπων από αυτά.

Στην Ελλάδα ισχύουν βάσει της Κοινής Υπουργικής Απόφασης 3060ΦΟΡ238 (ΦΕΚ512Β/25.04.02) τα ακόλουθα όρια:

5000 V/m για το ηλεκτρικό πεδίο

100 μΤ για το μαγνητικό πεδίο

Η ΔΕΗ Α.Ε. δίνει μεγάλη σημασία στην αυστηρή τήρηση των κανόνων προστασίας του περιβάλλοντος και της ανθρώπινης υγείας και το επιτυγχάνει ακολουθώντας πιστά τα όρια που έχει θεσπίσει η ελληνική πολιτεία.

Για την επιβεβαίωση του γεγονότος ότι ο Υποσταθμός υποβιβασμού της ΔΕΗ Α.Ε. στη Ν. Μάκρη πληρεί τα παραπάνω όρια, η ΔΕΗ Α.Ε. ανέθεσε στις 21.9.2007 στην Ελληνική



Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας τη διεξαγωγή μετρήσεων ηλεκτρομαγνητικών πεδίων χαμηλών συχνοτήτων στον Υποσταθμό Ν. Μάκρης.

Με βάση τα αποτελέσματα των μετρήσεων, τους βασικούς περιορισμούς και τα επίπεδα αναφοράς για την ασφαλή έκθεση του κοινού σε χαμηλόσυχνα ηλεκτρικά και μαγνητικά πεδία, όπως αυτά έχουν καθοριστεί στην προαναφερθείσα Κ.Υ.Α. 3060ΦΟΡ238, η Επιτροπή κατέληξε στα εξής συμπεράσματα:

- Οι τιμές που λαμβάνει το **μαγνητικό πεδίο** σε καμία από τις θέσεις περιμετρικά του Υποσταθμού δεν υπερβαίνει τα επίπεδα αναφοράς, όπως αυτά καθορίζονται από την προαναφερθείσα Κ.Υ.Α. Μάλιστα οι τιμές που μετρήθηκαν είναι από 16 έως 245 φορές μικρότερες από την τιμή του ορίου (100μΤ) που καθορίζεται στην εν λόγω Κ.Υ.Α. για τη μαγνητική επαγωγή στη συχνότητα των 50 Hz (συχνότητα λειτουργίας του συστήματος μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας).
- Οι τιμές που λαμβάνει το **ηλεκτρικό πεδίο** σε καμία από τις θέσεις περιμετρικά του Υποσταθμού δεν υπερβαίνει τα επίπεδα αναφοράς, όπως αυτά καθορίζονται από την προαναφερθείσα Κ.Υ.Α. Μάλιστα οι τιμές που μετρήθηκαν, είναι από 16 έως 897 φορές μικρότερες από την τιμή του ορίου (5000 V/m), που καθορίζεται στην εν λόγω Κ.Υ.Α. για την ένταση του ηλεκτρικού πεδίου στη συχνότητα των 50 Hz.

Από τα παραπάνω στοιχεία είναι σαφές ότι οι μέγιστες τιμές του ηλεκτρομαγνητικού πεδίου **στα όρια περίφραξης** του Υποσταθμού είναι κατά πολύ μικρότερες από τις ανώτατες επιτρεπόμενες και σε πολλές περιπτώσεις σχεδόν μηδενικές ή αγγίζουν τα όρια ευαισθησίας του οργάνου μέτρησης.

Τέλος επισημαίνουμε ότι και οι μετρήσεις που έχει διεξάγει το Πανελλήνιο Κέντρο Οικολογικών Ερευνών (που αναφέρεται στη σχετική ερώτηση) είναι στα ίδια πλαίσια των Μετρήσεων της Ελληνικής Επιτροπής Ατομικής Ενέργειας και σε κάθε περίπτωση κατά πολύ μικρότερα από αυτά που μπορεί κάποιος να συναντήσει εντός κατοικιών. Συνεπώς δε συντρέχει κανένας κίνδυνος για την υγεία των κατοίκων που βρίσκονται πλησίον του Υποσταθμού Ν. Μάκρης.

Με τιμή


Αρθούρος Ζερβός

Κοινοποίηση :

- Γραφείο Υφυπουργού ΠΕΚΑ
κ. Ι. Μανιάτη
- Γραφείο Γενικού Γραμματέα ΥΠΕΚΑ
κ. Κ. Μαθιουδάκη
- Γενική Γραμματεία Ενέργειας & Κλιματικής Αλλαγής
- Γενική Δ/νση Ενέργειας/Δ/νση Ηλεκτροπαραγωγής
- Δ/νση Οργάνωσης/Τμήμα Νομοθετικού Συντονισμού
& Κοινοβουλευτικού Ελέγχου



**ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ Α.Ε.**
Κάστορος 72, 18545 Πειραιάς
Τηλ. : 210-9466 969, 789
Fax : 210-9466 766
contact@desmie.gr
www.desmie.gr

ΑΡ./ΗΜ.: ΔΕΣΜΗΕ/ 9212/10.6.2011

ΠΡΟΣ: - κα. Τίνα Μπιρμπίλη
Υπουργό Περιβάλλοντος
Ενέργειας & Κλιματικής Αλλαγής

- κ. Γιάννη Μανιάτη
Υφυπουργό Περιβάλλοντος
Ενέργειας & Κλιματικής Αλλαγής

- κ. Κων/νο Μαθιουδάκη
Γενικό Γραμματέα
Ενέργειας & Κλιματικής Αλλαγής

Θέμα: Απάντηση στην υπ' αριθμ. 5997/30.05.2011 Αναφορά του Βουλευτή κ. Γ. Βλάχου.

Σχετικό: Η υπ' αριθμ. 5997/30.05.2011 Αναφορά (ΔΕΣΜΗΕ 8630/2-6-2011)

Κυρία Υπουργέ,
Κύριε Υφυπουργέ,
Κύριε Γενικό Γραμματέα,

Σε απάντηση της πιο πάνω Αναφοράς, σας γνωρίζουμε τα ακόλουθα:

1. Σημειώνεται ότι κατά την κατασκευή όλων των εγκαταστάσεων Υψηλής Τάσεως ήτοι Υποσταθμών (Υ/Σ), Κέντρων Υπερυψηλής Τάσεως (ΚΥΤ) και Γραμμών Μεταφοράς (Γ.Μ.), δίνεται ιδιαίτερη σημασία στην αυστηρή εφαρμογή των Κανονισμών και Οδηγιών που ισχύουν στην Ελλάδα και στην Ευρωπαϊκή Ένωση αναφορικά με την έκθεση στα Ηλεκτρικά και Μαγνητικά πεδία. Συγκεκριμένα, οι οδηγίες αυτές είναι οι εξής:

α. Η Οδηγία της Διεθνούς Επιτροπής Προστασίας έναντι μη Ιονίζουσας ακτινοβολίας (ICNIRP) με θέμα "Guidelines for limiting exposure to time varying Electric, Magnetic fields 0-300 GHz", Τόμος 74, Αριθμός 4, Απρίλιος 1998

- β. Η Σύσταση του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης L199 (199/519/EC) 30.7.1999, με θέμα "Περί περιορισμού της έκθεσης του κοινού σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία", που προέκυψε από την παραπάνω Οδηγία και
- γ. Η Κοινή Υπουργική Απόφαση 3060 ΦΟΡ 238, ΦΕΚ Β' 512/25.4.02 με θέμα "Μέτρα Προφύλαξης κοινού από τη λειτουργία διατάξεων εκπομπής ηλεκτρομαγνητικών πεδίων χαμηλών συχνοτήτων", που έχει υιοθετήσει τις τιμές της παραπάνω Σύστασης.

Τα όρια που καθορίζονται στις ως άνω Οδηγίες είναι:

- Όριο για την ένταση του ηλεκτρικού πεδίου: $E=5 \text{ kV/m}$
- Όριο για τη μαγνητική επαγωγή: $B=100 \text{ } \mu\text{T}$

2. Στις μετρήσεις του μαγνητικού πεδίου που πραγματοποιήθηκαν στην περιοχή της Ν. Μάκρης, όπως αναφέρεται στην υπόψη Αναφορά, βρέθηκαν τιμές του μαγνητικού πεδίου από 58 έως 33000 φορές μικρότερες από το αντίστοιχο όριο της ΚΥΑ. Αντίστοιχα αποτελέσματα προέκυψαν και σε μετρήσεις που πραγματοποίησε στην ίδια περιοχή η Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας για λογαριασμό του Κυρίου του Συστήματος Μεταφοράς (ΔΕΗ Α.Ε.), όπως μας πληροφόρησε σχετικά. Συνεπώς, στην κατασκευή των έργων Μεταφοράς τηρούνται όλες οι Διεθνείς και Εθνικές Οδηγίες και Κανονισμοί, γεγονός που επιβεβαιώνεται από σχετικές μετρήσεις εγκύρων φορέων. Αντίθετα, αποτελέσματα μεμονωμένων μελετών δεν είναι ορθό να υιοθετούνται, αφού η μόνη αρμόδια να τα αξιολογήσει είναι η προαναφερθείσα Διεθνής επιτροπή Προστασίας έναντι μη Ιονίζουσας ακτινοβολίας (ICNIRP). Ως εκ τούτου, δεν συντρέχει λόγος ανησυχίας των κατοίκων.

Με τιμή,



Μ. Παπαδόπουλος
Πρόεδρος ΔΣ ΔΕΣΜΗΕ ΑΕ

Κοινοποίηση:

- ΥΠΕΚΑ/Γενική Δ/ση Ενέργειας
Δ/ση Ηλεκτροπαραγωγής/Τμήμα Β'