

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΤΕΜΠΩΝ
ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ**

Α Π Ο Σ Π Α Σ Μ Α

Από το Πρακτικό της 6^{ης} /29-08-2022 συνεδρίασης της Επιτροπής Ποιότητας Ζωής
Δήμου Τεμπών

Στο Μακρυχώρι και στην αίθουσα συνεδριάσεων «Αντλιοστάσιο» του Δήμου, σήμερα την 29^η του μηνός Αυγούστου του έτους 2022, ημέρα Δευτέρα και ώρα 13⁰⁰30 μ.μ. συνήλθε σε συνεδρίαση το Διοικητικό Συμβούλιο της Επιτροπής Ποιότητας Ζωής του Δήμου Τεμπών, μετά από την αριθμ.4591/29-07-2022, έγγραφη πρόσκληση του Προέδρου αυτής κ. Ντόντου Γεωργίου η οποία δημοσιεύτηκε στην ιστοσελίδα του Δήμου και δόθηκε στους Δημοτικούς συμβούλους, μέλη της, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του άρθρου 75 του Ν.3852/2010 (ΦΕΚ Α' 87) όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 77 του Ν. 4555/2018, (ΦΕΚ Α' 133/19.07.2018) και ισχύει, στο παρακάτω θέμα της ημερησίας διάταξης.

Πριν την έναρξη της συνεδρίασης αυτής ο Πρόεδρος διαπίστωσε ότι επί 7 μελών παραβρέθηκαν 4, ήτοι:

ΠΑΡΟΝΤΕΣ

- 1.Ντόντος Γεώργιος
- 2.Γκανάτσιος Ζήσης
- 3.Καραναστάσης Αθανάσιος
- 4.Κοντογιάννης Ιωάννης

ΑΠΟΝΤΕΣ:

- 1.Μητσογιάννης Νικόλαος
- 2.Σίμος Βασίλειος
3. Διψάνας Αχιλλέας

Αν και νόμιμα κληθέντες

Στην συνεδρίαση ορίσθηκε γραμματέας η υπάλληλος του Δήμου κ. Χατζή Γεωργία για την τήρηση των πρακτικών.

Ο Πρόεδρος, ύστερα από την διαπίστωση ύπαρξης απαρτίας, κήρυξε την έναρξη της συνεδρίασης εισάγοντας το (1^ο)θέμα της ημερησίας διάταξης για συζήτηση

ΘΕΜΑ: (1^ο) «Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του έργου «Φωτοβολταϊκός Σταθμός Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας Εγκατεστημένης και Μέγιστης Ισχύος Παραγωγής 69,99 MW» στη θέση «Γυρτώνη» της Δ.Ε. Μακρυχωρίου, Δήμου Τεμπών, Π.Ε. Λάρισας, Περιφέρειας Θεσσαλίας».

Εισηγούμενος το θέμα ο πρόεδρος αναφέρει:

Στο άρθρο 73 παρ. 1 εδαφ. Β περιπ. του Ν. 3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης- Πρόγραμμα Καλλικράτης» (ΦΕΚ 87/τ.Α'07.06.2010) αναφέρεται ότι η Επιτροπή Ποιότητας Ζωής εισηγείται προς το Δημοτικό Συμβούλιο θέματα καθορισμού χρήσεων γης, θέματα ρυθμιστικών σχεδίων, προγραμματισμού εφαρμογής ρυθμιστικών σχεδίων, οικιστικής οργάνωσης ανοικτών πόλεων, εφαρμογής Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου (Γ.Π.Σ.), πολεοδομικών μελετών, ανάπλασης περιοχών, πολεοδομικών

επεμβάσεων, χρηματοδότησης προγραμμάτων ανάπλασης, ανασυγκρότησης υποβαθμισμένων περιοχών, πολεοδομικής αναμόρφωσης προβληματικών περιοχών, αποζημίωσης ρυμοτομούμενων, πολεοδομικών ρυθμίσεων, εισφοράς σε γη ή σε χρήμα, περιοχών ειδικά ρυθμιζόμενης πολεοδόμησης (Π.Ε.Ρ.Π.Ο.), τη λήψη αποφάσεων για θέματα προστασίας περιβάλλοντος.

Στη συνέχεια ο Πρόεδρος έθεσε υπόψη της Επιτροπής Ποιότητας Ζωής την με ημερομηνία 17-08-2022 ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας του Δήμου που έχει ως εξής:

«ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

Π.Ε. ΛΑΡΙΣΑΣ

ΔΗΜΟΣ ΤΕΜΠΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Ταχ. Δ/ση: ΠΥΡΓΕΤΟΣ ΛΑΡΙΣΑΣ

Πληροφορίες: Κ. Παναγιωτίδου

Τηλ : 2495 350335

Πυργετός, 17/08/2022

ΠΡΟΣ

Ε.Π.Ζ. Δήμου Τεμπών

Ενημέρωση Επιτροπής Ποιότητας Ζωής περί της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του έργου «Φωτοβολταϊκός Σταθμός Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας Εγκατεστημένης και Μέγιστης Ισχύος Παραγωγής 69,99 MW» στη θέση «Γυρτώνη» της Δ.Ε. Μακρυχωρίου, Δήμου Τεμπών, Π.Ε. Λάρισας, Περιφέρειας Θεσσαλίας. Με το υπ' αριθμ. πρωτ. 305274/01-08-2022 έγγραφο της Περιφέρειας Θεσσαλίας, Γραμματεία Περιφερειακού Συμβουλίου, μας ζητήθηκε να ενημερωθεί το Δημοτικό Συμβούλιο του Δήμου Τεμπών σχετικά με τη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του έργου «Φωτοβολταϊκός Σταθμός Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας Εγκατεστημένης και Μέγιστης Ισχύος Παραγωγής 69,99 MW» στη θέση «Γυρτώνη» της Δ.Ε. Μακρυχωρίου, Δήμου Τεμπών, Π.Ε. Λάρισας, Περιφέρειας Θεσσαλίας του νομού Λαρίσης.

Λαμβάνοντας υπόψιν την μελέτη σας ενημερώνουμε:

1. ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΓΟΥ

α. Τίτλος έργου

Η παρούσα Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) εκπονείται με σκοπό την έκδοση Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ) από την αρμόδια υπηρεσία για το έργο με τίτλο: **Φωτοβολταϊκός Σταθμός Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΦΣΠΗΕ) εγκατεστημένης και μέγιστης ισχύος παραγωγής 69,99 MW στη θέση «Γυρτώνη» Δ.Ε. Μακρυχωρίου, Δήμου Τεμπών, Π.Ε. Λάρισας, Περιφέρειας Θεσσαλίας».**

β. Είδος και μέγεθος του έργου

Το εξεταζόμενο έργο περιλαμβάνει την κατασκευή και λειτουργία Φωτοβολταϊκού Σταθμού Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΦΣΠΗΕ) εγκατεστημένης και μέγιστης ισχύος παραγωγής 69,99 MW σε τρία (3) γεινιάζοντα γήπεδα συνολικού εμβαδού 953.320,89 τ.μ. με την τοποθέτηση 212.116 φωτοβολταϊκών (Φ/Β) πλαισίων (panels) πολυκρυσταλλικού πυριτίου, ονομαστικής ισχύος 330 Wp έκαστο, τύπου ΥΛ 330P-35b, της εταιρείας Yingli Solar, την εγκατάσταση εβδομήντα (70) κεντρικών αντιστροφών (inverters) τύπου Sunny Central SC 1000CP ΧΤ της Εταιρείας SMA Technologie AG, τριάντα πέντε (35) προκατασκευασμένων οικίσκων ελέγχου, την κατασκευή δικτύου Μέσης Τάσης (Μ.Τ.) και τη διασύνδεση του έργου σε νέο Υποσταθμό (Υ/Σ) Ανύψωσης Τάσης (33/150 kV). Η διασύνδεση των Φ/Β πλαισίων θα καταλήγει μέσω των αντιστροφών σε έναν κεντρικό Οικίσκο ελέγχου - Υποσταθμό ζεύξης, στον οποίο θα εγκατασταθεί ο ηλεκτρολογικός εξοπλισμός, καθώς και ο εξοπλισμός για τη λειτουργία και την παρακολούθηση του σταθμού. Η γραμμή διασύνδεσης Μέσης Τάσης (Μ.Τ.) θα ξεκινάει από τον κεντρικό οικίσκο ελέγχου, θα ακολουθεί την όδευση του δρόμου πρόσβασης μέχρι το σημείο που αυτός θα συναντά τον νέο Υ/Σ Ανύψωσης Τάσης. Η υφιστάμενη οδοποιία πρόσβασης στη θέση του γηπέδου χρησιμοποιεί υφιστάμενες οδούς πρόσβασης και απαιτεί την διάνοιξη νέας οδού μήκους 1.136,26 μ. **Σημειώνεται ότι, στην παρούσα ενδιάμεση φάση σχεδιασμού του έργου έχει υποβληθεί σχετικό αίτημα στον ΑΔΜΗΕ Α.Ε. για τη χορήγηση Προσφοράς Σύνδεσης, η οποία όμως θα χορηγηθεί εφόσον εκδοθεί ΑΕΠΟ για το έργο. Επομένως, δεν είναι δυνατόν να αποτυπωθούν αναλυτικά χωρικά στοιχεία του οικίσκου ελέγχου, της όδευσης της γραμμής μεταφοράς μέσης τάσης εκτός ορίων του γηπέδου και της θέσης του Υ/Σ Ανύψωσης Τάσης. Όμως, σε κάθε περίπτωση για τη λειτουργία του έργου απαιτείται η διασύνδεσή του με το Σύστημα μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας.**

2. ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ ΕΡΓΟΥ

α. Γεωγραφική θέση και διοικητική υπαγωγή έργου

ι. Θέση

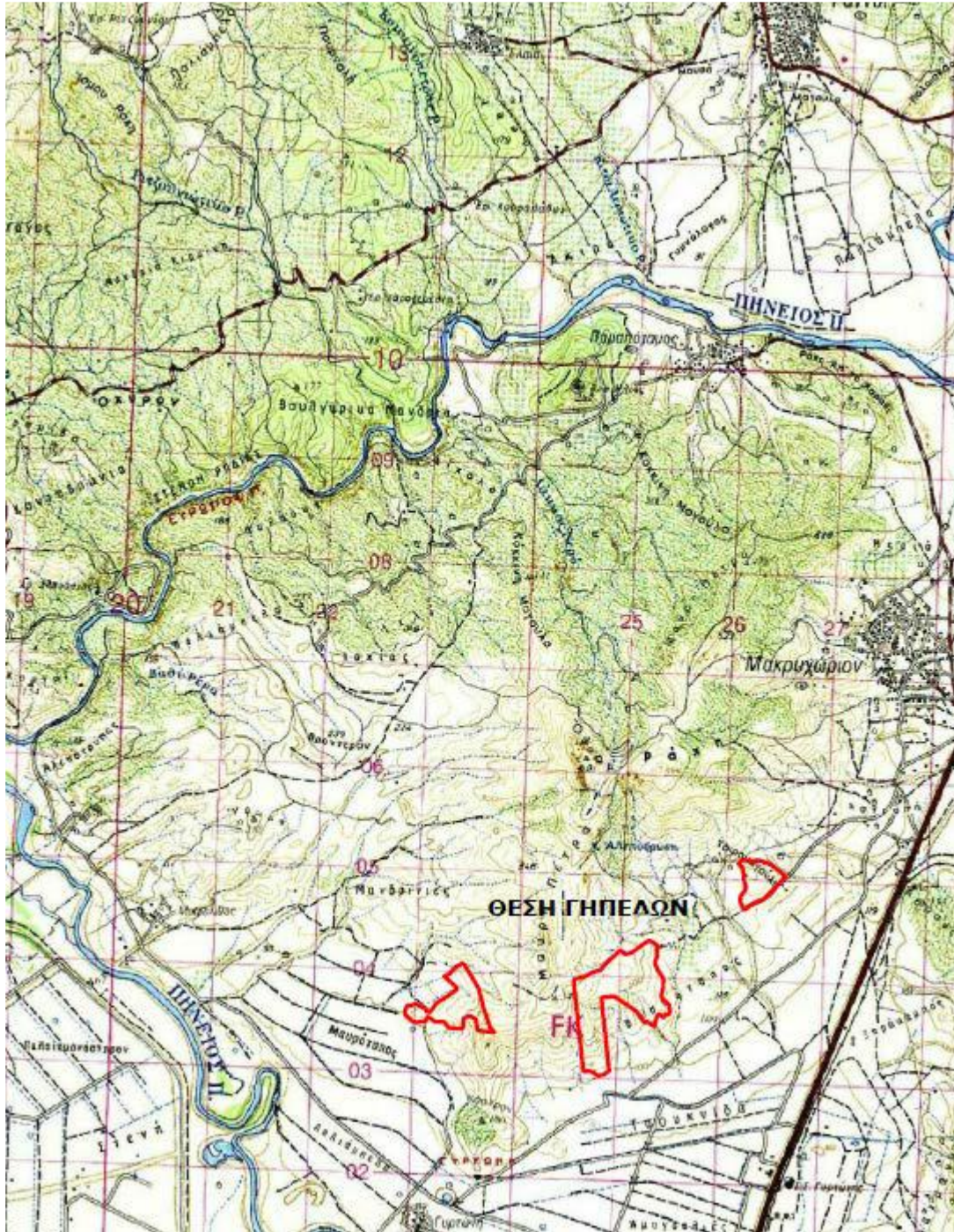
Η ανάπτυξη του Φ/Β σταθμού πραγματοποιείται επί τριών γηπέδων συνολικού εμβαδού 953.320,89 τ.μ. που απέχουν ευθεία απόσταση μεταξύ τους έως 2,7 χλμ. Πρόκειται για το γήπεδο 1 εμβαδού 237.501,83 τ.μ. το οποίο βρίσκεται ευθεία απόσταση 830 μ. δυτικά από το γήπεδο 2 εμβαδού 585.227,82 τ.μ. και το γήπεδο 3 εμβαδού 130.591,24 τ.μ. το οποίο βρίσκεται 917 μ. βορειοανατολικά από το γήπεδο 2 και 2,7 χλμ. βορειοανατολικά του γηπέδου 1 του σταθμού.

Τα γήπεδα εγκατάστασης του σταθμού βρίσκονται στο νοτιοδυτικό τμήμα του Δήμου Τεμπών και στο νοτιοδυτικό τμήμα της Δ.Ε. Μακρυχωρίου, στη θέση «Γυρτώνη» σε δημόσια έκταση, με δασική και χορτολιβαδική μορφή κυρίως, με μέτριες (5-10%) και έντονες (5-20%) κλίσεις εδάφους, σε λοφώδη έξαρση με μέγιστο υψόμετρο τα 300 μ. και σε ευθεία απόσταση 1,8 χλμ. βόρεια του οικισμού Γυρτώνη (γήπεδο 1), 1,9 χλμ. νοτιοανατολικά του οικισμού Μακρυχώρι (γήπεδο 3), 2,5 χλμ. ανατολικά του οικισμού Μικρόλιθος (γήπεδο 1) και

3,1 χλμ δυτικά του οικισμού Ακρινό (γήπεδο 3). Σε ευθεία απόσταση 1,4 χλμ. νοτιοδυτικά από τη θέση του γηπέδου 1 του έργου, διέρχεται ο Πηνεϊός ποταμός. Σε ευθεία απόσταση 1,2 χλμ. νοτιοδυτικά του γηπέδου 1 διέρχεται η Επαρχιακή οδός ΠΑΘΕ - Γυρτώνης και σε ευθεία απόσταση 1,2 χλμ. ανατολικά του γηπέδου 3 διέρχεται ο αυτοκινητόδρομος (Α/Δ) ΠΑΘΕ, όπως φαίνεται και στις εικόνες που ακολουθούν. Ακόμα, με κατεύθυνση από βορειοανατολικά προς δυτικά θα διανοιχθεί χωμάτινος δρόμος πρόσβασης και προσπέλασης στις θέσεις των γηπέδων του έργου.

ii. Διοικητική υπαγωγή

Η θέση των γηπέδων του έργου ανήκει στην Τ.Κ. Μακρυχωρίου. Τα όρια των Δήμων, της Π.Ε. και η θέση του έργου παρουσιάζεται στον χάρτη που ακολουθεί.



Αποσπάσματα φύλλων χαρτών Γ.Υ.Σ. (Γόννοι, Ραψάνη) κλιμ. 1:50.000

3. ΣΤΟΧΟΣ ΚΑΙ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Στόχος του έργου είναι η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από την ηλιακή ενέργεια και η αποκλειστική της πώληση στην Ανώνυμη Εταιρεία Διαχειριστής Α.Π.Ε. και Εγγυήσεων Προέλευσης (Δ.Α.Π.Ε.Π. Α.Ε.). Η εκμετάλλευση του υψηλού ηλιακού δυναμικού της περιοχής αποτελεί ανεξάντλητο φυσικό πόρο, κατά τρόπο που συμβάλλει στο γενικότερο περιορισμό της ρύπανσης της ατμόσφαιρας, του υπεδάφους και των υδάτινων πόρων λόγω της αντικατάστασης της παραγόμενης ενέργειας από συμβατικούς σταθμούς ηλεκτροπαραγωγής, αλλά και η εξοικονόμηση καυσίμων προς όφελος της εθνικής οικονομίας. Με τον τρόπο αυτό παράγεται ηλεκτρική ενέργεια με τον πλέον φιλικό για το περιβάλλον τρόπο. Επιπλέον, μειώνονται οι ανάγκες για μεταφορά ηλεκτρικής ενέργειας από τους σταθμούς παραγωγής προς τα καταναλωτικά κέντρα και επιτυγχάνεται μείωση των απωλειών και καλύτερη λειτουργία του ηλεκτρικού δικτύου.

Η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας προκαλεί έμμεσες επιπτώσεις στο περιβάλλον καθώς για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας απαιτείται η κατανάλωση ορυκτών πόρων.

Το σύστημα ηλεκτροπαραγωγής της χώρας, ευθύνεται για τις μισές περίπου εκπομπές CO₂. Η Ελλάδα έχει μεγάλο βαθμό εξάρτησης από τον ρυπογόνο λιγνίτη στην ηλεκτροπαραγωγή, μια σημαντική εξάρτηση από το πετρέλαιο, και χαμηλή διείσδυση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (ΑΠΕ).

Η ελληνική πολιτεία στα πλαίσια της προώθησης ήπιων μορφών ενέργειας (προώθηση των στόχων της Ε.Ε. και της Συνθήκης του Κιότο σχετικά με τη μείωση των αερίων ρύπων και τη διείσδυση των ΑΠΕ στη συνολική ηλεκτροπαραγωγή), ενισχύει τους επενδυτές που πραγματοποιούν επενδύσεις όπως η προτεινόμενη.

Η εταιρεία με την επένδυσή της αυτή, συμβάλει στην εκπλήρωση των στόχων του Εθνικού Σχεδίου για την Ενέργεια και το Κλίμα (ΕΣΕΚ).

Συγκεκριμένα, οι στόχοι αυτοί αφορούν στην επίτευξη συγκεκριμένων εθνικών επιδιώξεων αναφορικά με:

- τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου,
- τη μεγαλύτερη συμμετοχή Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας στην εγχώρια κατανάλωση ενέργειας και την επίτευξη εξοικονόμησης ενέργειας στην τελική κατανάλωση ενέργειας,
- την ενίσχυση της ασφάλειας ενεργειακού εφοδιασμού,
- την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της ελληνικής οικονομίας,
- την προστασία των καταναλωτών και παράλληλα την ενδυνάμωση του ρόλου τους στο ενεργειακό σύστημα,
- τη διαμόρφωση και λειτουργία μιας ανταγωνιστικής εγχώριας αγοράς ενέργειας,
- την αύξηση της εγχώριας προστιθέμενης αξίας στον ενεργειακό τομέα και τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας.

Πιο συγκεκριμένα, οι στόχοι για το 2030 αφορούν τα ακόλουθα δεδομένα.

➤ **Μείωση εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και περιβαλλοντικοί στόχοι**

- Οι εκπομπές στους τομείς εκτός του συστήματος εμπορίας δικαιωμάτων εκπομπών να μειωθούν κατά τουλάχιστον 16% σε σχέση με το έτος 2005 και να μην ξεπεράσουν τους 54 μεγατόνους ισοδυνάμου CO₂.

- Μειώσεις εκπομπών σε σχέση με το 2005 για τους τομείς εντός του συστήματος εμπορίας δικαιωμάτων εκπομπών, ώστε να επιτευχθεί μείωση κατά τουλάχιστον 43% σε σχέση με το έτος 2005 και να μην ξεπεράσουν τους 41 μεγατόνους ισοδυνάμου CO₂.

- Επίτευξη ποσοτικών στόχων για τη μείωση των εθνικών εκπομπών συγκεκριμένων ατμοσφαιρικών ρύπων.

➤ **Αύξηση συμμετοχής ΑΠΕ στην κατανάλωση ενέργειας**

- Το μερίδιο συμμετοχής των ΑΠΕ στην ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας να ανέλθει τουλάχιστον στο 30%, που συνεπάγεται συμμετοχή κατά 57% στην παραγωγή ενέργειας από 29% που είναι σήμερα.

- Το μερίδιο συμμετοχής των ΑΠΕ στην ακαθάριστη τελική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας να ανέλθει τουλάχιστον στο 55%.

- Το μερίδιο των ΑΠΕ για τις ανάγκες θέρμανσης και ψύξης να ξεπεράσει το 30%.

- Το μερίδιο των ΑΠΕ στον τομέα των μεταφορών να ξεπεράσει το 14% σύμφωνα με τη σχετική μεθοδολογία υπολογισμού της ΕΕ.

➤ **Επίτευξη εξοικονόμησης ενέργειας στην τελική κατανάλωση**

- Η τελική κατανάλωση ενέργειας να μην ξεπεράσει τους 18,7 μεγατόνους ισοδυνάμου πετρελαίου το έτος 2030.

- Η πρωτογενής κατανάλωση ενέργειας να μην ξεπεράσει τους 25 μεγατόνους ισοδυνάμου πετρελαίου το έτος 2030.

- Να επιτευχθούν τουλάχιστον 7-7.3 μεγατόνοι ισοδυνάμου πετρελαίου σωρευτικής εξοικονόμησης ενέργειας κατά την περίοδο 2021- 2030.

- Να γίνει σε ετήσια βάση ενεργειακή ανακαίνιση του 3% του συνολικού εμβαδού της θερμικής ζώνης των κτιρίων της κεντρικής δημόσιας διοίκησης έως το έτος 2030.

4. ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

α. Επιπτώσεις σχετικές με τα κλιματικά και βιοκλιματικά χαρακτηριστικά.

Το προτεινόμενο έργο (κύριο και συνοδά), δεν πρόκειται να επηρεάσει αρνητικά τα κλιματολογικά και βιοκλιματικά χαρακτηριστικά της περιοχής, αλλά θετικά. Με βάση τα παραπάνω, οι επιπτώσεις από τη λειτουργία του εξεταζόμενου έργου στο κλίμα και στο βιοκλίμα της περιοχής, αξιολογούνται ως προς το είδος και την έντασή τους **θετικές και ισχυρές**, ως προς την έκτασή τους **τοπικές, περιφερειακές και εθνικές** και ως προς την πολυπλοκότητά τους **άμεσες και έμμεσες**. Εκτιμώνται επίσης ως **μόνιμες** για όσο θα υφίσταται το έργο.

β. Επιπτώσεις στα μορφολογικά και τοπιολογικά χαρακτηριστικά

Οι επιπτώσεις του έργου στη γεωμορφολογία, το ανάγλυφο και το τοπίο, εκτιμώνται ως προς το είδος και την έντασή τους **αρνητικές αμελητέες**, ως προς την έκτασή τους **τοπικές** και ως προς την πολυπλοκότητά τους **άμεσες**. Εκτιμώνται επίσης ως **παροδικές**, ενώ απαιτείται η λήψη προληπτικών και επανορθωτικών μέτρων που καθιστούν τις επιπτώσεις του έργου **ολικώς αναστρέψιμες**.

γ. Επιπτώσεις σχετικές με τα γεωλογικά, τεκτονικά και εδαφολογικά χαρακτηριστικά

Οι επιπτώσεις του έργου στα γεωλογικά, τεκτονικά και εδαφολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής εκτιμώνται ως προς το είδος και την έντασή τους **αρνητικές αμελητέες**, ως προς την έκτασή τους **τοπικές** και ως προς την πολυπλοκότητά τους **άμεσες**. Εκτιμώνται επίσης ως **παροδικές**, ενώ απαιτείται η λήψη προληπτικών και επανορθωτικών μέτρων που καθιστούν τις επιπτώσεις του έργου **ολικώς αναστρέψιμες**.

d. Επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον

Οι επιπτώσεις του έργου στο φυσικό περιβάλλον (οικοσυστήματα, βιοποικιλότητα, χλωρίδα, πανίδα, οικοτόπους) αξιολογούνται ως προς το είδος και την έντασή τους **αρνητικές αμελητέες**, ως προς την έκτασή τους **τοπικές** και ως προς την πολυπλοκότητά τους **άμεσες και έμμεσες**. Εκτιμώνται επίσης ως **παροδικές**, ενώ απαιτείται η λήψη προληπτικών και επανορθωτικών μέτρων που καθιστούν τις επιπτώσεις του έργου **ολικώς αναστρέψιμες**.

e. Επιπτώσεις στο ανθρωπογενές περιβάλλον

Οι επιπτώσεις του εξεταζόμενου έργου στο χωροταξικό σχεδιασμό και τις χρήσεις γης, αξιολογούνται ως προς το είδος και την έντασή τους **θετικές και ισχυρές**, ως προς την έκτασή τους **τοπικές, περιφερειακές και εθνικές**, ως προς την πολυπλοκότητά τους **άμεσες και έμμεσες**. Εκτιμώνται επίσης ως **μόνιμες** για όσο θα υφίσταται το έργο. Όσον αφορά τις επιπτώσεις στη διάρθρωση και τις λειτουργίες του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος και στην πολιτιστική κληρονομιά της περιοχής του έργου εκτιμώνται ως **ουδέτερες**.

f. Κοινωνικο-οικονομικές επιπτώσεις

Οι επιπτώσεις του εξεταζόμενου έργου στο κοινωνικο-οικονομικό περιβάλλον αξιολογούνται ως προς το είδος και την έντασή τους **θετικές και ισχυρές**, ως προς την έκτασή τους **τοπικές και περιφερειακές** και ως προς την πολυπλοκότητά τους **άμεσες και έμμεσες**. Επίσης, εκτιμώνται ως **μόνιμες** για όσο θα υφίσταται το έργο.

g. Επιπτώσεις στις τεχνικές υποδομές

Οι επιπτώσεις του εξεταζόμενου έργου στις τεχνικές υποδομές αξιολογούνται ως προς το είδος και την έντασή τους **θετικές και ισχυρές**, ως προς την έκτασή τους **τοπικές και περιφερειακές** και ως προς την πολυπλοκότητά τους **άμεσες και έμμεσες**. Επίσης, εκτιμώνται ως **μόνιμες** για όσο θα υφίσταται το έργο.

h. Επιπτώσεις στην ποιότητα του αέρα

Οι επιπτώσεις στην ποιότητα του αέρα (ατμοσφαιρικό περιβάλλον) του εξεταζόμενου έργου αξιολογούνται ως προς το είδος και την έντασή τους **αρνητικές αμελητέες**, ως προς την έκτασή τους **τοπικές** και ως προς την πολυπλοκότητά τους **άμεσες και έμμεσες**. Εκτιμώνται επίσης ως **παροδικές**, ενώ απαιτείται η λήψη προληπτικών και επανορθωτικών μέτρων που καθιστούν τις επιπτώσεις του έργου **ολικώς αναστρέψιμες**.

i. Επιπτώσεις από θόρυβο ή από δονήσεις

Οι επιπτώσεις από θόρυβο ή δονήσεις (ακουστικό περιβάλλον) του εξεταζόμενου έργου, αξιολογούνται ως προς το είδος και την έντασή τους **αρνητικές αμελητέες**, ως προς την έκτασή τους **τοπικές** και ως προς την πολυπλοκότητά τους **άμεσες και έμμεσες**. Εκτιμώνται επίσης ως **παροδικές**, ενώ απαιτείται η λήψη προληπτικών και επανορθωτικών μέτρων που καθιστούν τις επιπτώσεις του έργου **ολικώς αναστρέψιμες**.

j. Επιπτώσεις σχετικές με ηλεκτρομαγνητικά πεδία

Οι επιπτώσεις σχετικές με τα ηλεκτρομαγνητικά πεδία στην περιοχή του έργου είναι **ουδέτερες**.

k. Επιπτώσεις στα ύδατα

Το εξεταζόμενο έργο δεν προκαλεί:

- Αλλαγές στα ρεύματα, ή αλλαγές στην πορεία ή κατεύθυνση των κινήσεων των πάσης φύσεως επιφανειακών υγρών.
- Αλλαγές στο ρυθμό απορρόφησης, στις οδούς αποστράγγισης ή στο ρυθμό και την ποσότητα απόπλυσης του εδάφους.
- Μεταβολές στην πορεία ροής των νερών από πλημμύρες.
- Αλλαγές στην ποσότητα του επιφανειακού νερού σε οποιονδήποτε υδάτινο όγκο.
- Αρνητική μεταβολή στην κατεύθυνση ή στην παροχή των υδάτων.
- Αλλαγή στην ποσότητα των υπογείων υδάτων, είτε διαμέσου της απευθείας προσθήκης νερού ή απόληψης αυτού, είτε διαμέσου της παρεμπόδισης ενός υπογείου τροφοδότη των υδάτων αυτών σε τομές ή εκσκαφές.
- Σημαντική μείωση της ποιότητας του νερού, που θα ήταν κατά τα άλλα διαθέσιμο για το κοινό.
- Κίνδυνο έκθεσης ανθρώπων ή περιουσιών σε καταστροφές από νερό όπως πλημμύρες.

Κατά συνέπεια, οι επιπτώσεις στα ύδατα (επιφανειακά, υπόγεια) και γενικά στους υδατικούς πόρους στην περιοχή του έργου αξιολογούνται ως **ουδέτερες**.

l. Ατμοσφαιρικό περιβάλλον (ποιότητα του αέρα)

Η λήψη πρόσθετων μέτρων για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων του έργου στο ατμοσφαιρικό περιβάλλον και στην ποιότητα του αέρα της περιοχής, αφορούν τα ακόλουθα.

α) Φάση κατασκευής

Κατά τις κατασκευαστικές εργασίες αναμένονται αέριες εκπομπές καυσαερίων από τα φορτηγά οχήματα και τα μηχανήματα έργου, καθώς και η παραγωγή σκόνης κατά τις διάφορες εκσκαφές και επιχωματώσεις. Οι εκπομπές αυτές λόγω των εργασιών κατά τη διαμόρφωση των χώρων επέμβασης δεν αναμένεται να είναι σημαντικές ή να έχουν επίπτωση στην άμεση περιοχή.

Παρά ταύτα, προτείνονται οριστικά μέτρα για την αντιμετώπιση των εκπομπών καυσαερίων και της μεταφοράς της σκόνης κατά τη διάρκεια της κατασκευής. Ο έλεγχος των εκπομπών σκόνης γίνεται με απλές μεθόδους διαχείρισης. Το επίπεδο όχλησης εξαρτάται άμεσα από τα μέτρα ελέγχου στην πηγή. Η μείωση των εκπομπών καυσαερίων επιτυγχάνεται με τη χρήση άριστα συντηρημένου μηχανοκίνητου εξοπλισμού, ο οποίος πρέπει να διαθέτει τις κατάλληλες άδειες (ΚΤΕΟ), να είναι αντιρρυπαντικής τεχνολογίας και να συμμορφώνεται με τους Ευρωπαϊκούς κανονισμούς Euro-stage αναλόγως της υποδύναμη, του τύπου και της χρονολογία κατασκευής του. Όσον αφορά τη σκόνη που θα προκληθεί, αν και πρόκειται για πολύ περιορισμένο φαινόμενο, οι υπεύθυνοι του έργου μπορούν να μεριμνήσουν για τακτική διαβροχή του χώρου, με χρήση υδροφόρας, ιδιαίτερα στην περίπτωση που πνέουν ισχυροί άνεμοι στην περιοχή του έργου και δεν είναι δυνατή η διακοπή των εργασιών. Επίσης, η εναπόθεση υλικών σε σωρούς λόγω των εκσκαφών θα πραγματοποιείται από το ελάχιστο δυνατό

ύψος, έτσι ώστε να αποφεύγεται η δημιουργία κονιορτού. Επιπλέον, κατά τη μεταφορά υλικών από και εκτός γηπέδου, θα αποφεύγεται η υπερπλήρωση των φορτηγών οχημάτων, ενώ τα υλικά αυτά θα καλύπτονται με ειδικά σκέπαστρα. Με δεδομένο το χωμάτινο δρόμο πρόσβασης πρέπει να τηρείται χαμηλό όριο ταχύτητας σε όλες τις μετακινήσεις των οχημάτων για την αποφυγή δημιουργίας σκόνης (θέσπιση μέγιστων ορίων ταχύτητας σε όλες τις μη στρωμένες επιφάνειες).

Τέλος, η συντόμευση των εργασιών του έργου θα περιορίσει σημαντικά τις σχετικά μικρές επιπτώσεις στο ατμοσφαιρικό περιβάλλον της περιοχής.

β) Φάση λειτουργίας

Δεν αναμένεται καμία επίπτωση στο ατμοσφαιρικό περιβάλλον στη φάση λειτουργίας του έργου, δεδομένου ότι δεν υπάρχουν διαδικασίες-διεργασίες, μέθοδοι ή τεχνολογίες που θα μπορούσαν να προκαλέσουν έκλυση αέριων εκπομπών ή σκόνης, κατά τη λειτουργία του σταθμού.

γ) Παύση λειτουργίας

Παρεμφερή μέτρα με αυτά στη φάση της κατασκευής πρέπει να ληφθούν για την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων στο ατμοσφαιρικό περιβάλλον της περιοχής κατά τη φάση αποκατάστασης του χώρου μετά την παύση λειτουργίας του σταθμού, όπου μηχανοκίνητος εξοπλισμός θα χρησιμοποιηθεί για την απομάκρυνση όλων των υπέργειων προσθηκών του σταθμού.

Εφόσον ληφθούν τα προαναφερθέντα μέτρα, οι επιπτώσεις στο ατμοσφαιρικό περιβάλλον στην περιοχή του έργου στη φάση λειτουργίας είναι **ουδέτερες**.

μ. Επιπτώσεις από θόρυβο ή από δονήσεις

Η λήψη πρόσθετων μέτρων για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την υλοποίηση του έργου στο ακουστικό περιβάλλον της περιοχής, αφορούν τα ακόλουθα.

α) Φάση κατασκευής

Για την ολοκλήρωση του έργου θα πραγματοποιηθούν εργασίες, οι οποίες απαιτούν τη χρήση οχημάτων και μηχανημάτων έργου. Εκτιμάται ότι τα επίπεδα του θορύβου κατά την κατασκευή του έργου θα είναι σαφώς κάτω από τα επιτρεπόμενα όρια.

Στην περίπτωση που επιλεγεί από τον υπεύθυνο του έργου να μειώσει κάποια δεδομένη στιγμή τα επίπεδα του εκπεμπόμενου θορύβου τότε μπορεί να εφαρμόσει κάποιο ή κάποια από τα παρακάτω μέτρα.

Τα μέτρα αντιμετώπισης του θορύβου μπορούν να εφαρμοστούν μέσω ενός ή περισσότερων από τους εξής τρόπους:

- Αντιμετώπιση θορύβου στην πηγή.
- Ελάττωση του θορύβου κατά τη διάδοση μεταξύ πηγής και δέκτη.
- Αντιμετώπιση του θορύβου στο δέκτη.

Από τους γενικούς αυτούς τρόπους πρακτικότερη είναι η μείωση του θορύβου κατά τη διάδοση του από την πηγή προς τον δέκτη. Οι δέκτες, μπορεί να προστατευθούν με την ανέγερση πετασμάτων μεταξύ του έργου και των κατοικιών. Τα πετάσματα είναι στις περισσότερες περιπτώσεις τα αποτελεσματικότερα μέσα μείωσης του θορύβου, καθόσον προστατεύουν το μεγαλύτερο μέρος ή και όλη την περιοχή. Στην περίπτωσή μας, η μεγάλη απόσταση μεταξύ του χώρου του σταθμού και των πρώτων κατοικιών, σε συνδυασμό με τη σωστή επιλογή της θέσης του εργοταξίου και της φυσικής βλάστησης που επικρατεί, εγγυάται σημαντικά την απομείωση του θορύβου κατά τη φάση κατασκευής. Τα πιθανά αντιθρουβικά μέτρα που θα μπορούσαν να εφαρμοστούν κατά την κατασκευή συνοψίζονται σε τρία επίπεδα επέμβασης:

- Έλεγχο του θορύβου των μηχανημάτων του εργοταξίου με χρήση μοντέλων με μειωμένες εκπομπές θορύβου, εφοδιασμένων με πιστοποιητικό τύπου Ε.Ε. καθώς και η χρήση καλά συντηρούμενου μηχανοκίνητου εξοπλισμού.

- Συνεκτίμηση του θορύβου στον καθορισμό του προγράμματος των εργασιών και της μεθοδολογίας κατασκευής του σταθμού για τη μείωση των εκπομπών θορύβου, καθώς και η επίσπευση των εργασιών (μικρότερη διάρκεια) με την αυστηρή τήρηση του χρονοδιαγράμματος.

- Εφαρμογή τεχνικών λύσεων με κατασκευή προσωρινών ηχοπετασμάτων περί του χώρου του εργοταξίου και χρήση κινητών αντιθρουβικών πετασμάτων στα σημεία εκπομπής μεγαλύτερης στάθμης θορύβου (π.χ. στην περιοχή κίνησης του φορτωτή κατά τη διαμόρφωση του αναγλύφου).

Επίσης, επιβάλλεται η τήρηση των διατάξεων περί εργοταξιακού θορύβου σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από τη νομοθεσία. Συγκεκριμένα σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

β) Φάση λειτουργίας

Δεν αναμένεται η αύξηση της υπάρχουσας στάθμης θορύβου στην περιοχή ή η έκθεση ανθρώπων σε υψηλή στάθμη θορύβου, δεδομένου ότι τα Φ/Β πλαίσια είναι αθόρυβα. Στα όρια των οικισμών, η στάθμη του θορύβου θα είναι μικρότερη από τα 35 dB (A) με αποτέλεσμα να μην υπάρχει πρακτικά όχληση.

Οι οριακές τιμές στάθμης θορύβου εντός των κτιριακών εγκαταστάσεων (οικίσκος ελέγχου, Υ/Σ) πρέπει να είναι ≤ 35 dB(A) και στα όρια του γηπέδου ανώτατο επιτρεπόμενο όριο τα 50 dB(A). Κατά τη λειτουργία του Η/Μ και λοιπού εξοπλισμού η στάθμη θορύβου στα όρια των δραστηριοτήτων (έκαστη αλλά και συνολικά) να μην υπερβαίνει τα 50 dB(A), σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από το Π.Δ. 1180/1981 (ΦΕΚ 293/Α'/1981).

η. Επιπτώσεις σχετικές με ηλεκτρομαγνητικά πεδία

Οι επιπτώσεις από τα ηλεκτρομαγνητικά πεδία στο περιβάλλον στην περιοχή του έργου στη φάση λειτουργίας είναι **ουδέτερες**.

ο. Επιπτώσεις στα ύδατα (επιφανειακά και υπόγεια)

Δεν απαιτείται η λήψη ιδιαίτερων πρόσθετων μέτρων για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από τη φάση λειτουργίας του έργου στους υδατικούς πόρους της περιοχής.

Ακόμα, σύμφωνα με την Υδρολογική - Υδραυλική Μελέτη, δεν απαιτείται να συνταχθεί πρόταση οριοθέτησης των ρεμάτων της περιοχής του έργου, εφόσον με τον προσδιορισμό των γραμμών πλημμύρας, τεκμηριώνεται ότι με τον εξεταζόμενο σχεδιασμό του έργου (εκτός των γραμμών), εξασφαλίζεται, η απρόσκοπτη

απορροή των επιφανειακών νερών και η περιβαλλοντική προστασία των υδατορεμάτων στην περιοχή του έργου.

Οι επιπτώσεις στους υδατικούς πόρους στην περιοχή του έργου στη φάση λειτουργίας είναι **ουδέτερες**. Στο πλαίσιο της ορθολογικής διαχείρισης των υδατικών πόρων μπορούν να εφαρμόζονται πρακτικές διαχείρισης που οδηγούν στη μείωση κατά το δυνατόν των χρησιμοποιούμενων ποσοτήτων ύδατος με εφαρμογή κατάλληλων μέτρων, όπως:

- Αποφυγή άσκοπης χρήσης νερού
- Χρήση εμφιαλωμένου πόσιμου νερού
- Να εφαρμόζονται πρακτικές διαχείρισης του νερού που οδηγούν στη μείωση κατά το δυνατό, των χρησιμοποιούμενων ποσοτήτων ύδατος κατά την άρδευση.

Οι πρακτικές αυτές είναι γενικής και προαιρετικής κατεύθυνσης και η εφαρμογή τους σχετίζεται με την ενδυνάμωση της περιβαλλοντικής συνείδησης του κάθε ατόμου και δεν απαιτείται να ενταχθούν σε κάποιο πρόγραμμα περιβαλλοντικής διαχείρισης και παρακολούθησης.

5. ΟΦΕΛΗ ΠΟΥ ΑΝΑΜΕΝΟΝΤΑΙ ΣΕ ΤΟΠΙΚΟ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ Η' ΕΘΝΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ

Η λειτουργία του συγκεκριμένου έργου αναμένεται να αποφέρει οφέλη τόσο σε τοπικό όσο και εθνικό επίπεδο. Πιο αναλυτικά, οι τομείς που αναμένεται να ευνοηθούν από την λειτουργία του υπό μελέτη υδροηλεκτρικού σταθμού σχετίζονται με την περιβαλλοντική προστασία σε συνδυασμό με την ενεργειακή πολιτική.

Γενικά, η κατασκευή του έργου θα συμβάλλει στα ακόλουθα:

- Ανάπτυξη της υπαίθρου, ενδογενής, αειφόρος ανάπτυξη - αξιοποίηση των φυσικών και ανθρώπινων πόρων.
- Ενίσχυση πιλοτικών σχεδίων εκσυγχρονισμού και παραγωγής ενέργειας.
- Χρήση της σύγχρονης τεχνολογίας και νέας τεχνολογίας για τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας προϊόντων και υπηρεσιών.

Τα οφέλη για την εθνική οικονομία, τη δημόσια υγεία και την εξυπηρέτηση άλλων λόγων δημόσιου συμφέροντος (προσπάθεια εξοικονόμησης συμβατικής ενέργειας από ΑΠΕ) είναι πολύ περισσότερα από ότι οι ελάχιστες περιβαλλοντικές επιπτώσεις Μέλη της Ε.Π.Ζ. που προκαλούνται από το εν λόγω έργο. Η ευαισθητοποίηση όλων σε θέματα προστασίας και εξοικονόμηση ενέργειας είναι αναγκαία και επιτακτική.

Επιπλέον, η υλοποίηση του έργου θα συμβάλλει στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων της Ελλάδας σε ότι αφορά στην κάλυψη ηλεκτροπαραγωγής από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ), σύμφωνα με τα όσα ορίζει η Οδηγία 28/2009 της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.

Από τη λειτουργία του υπό μελέτη έργου θα βελτιωθεί η τάση του δικτύου και θα μειωθούν οι απώλειες μεταφοράς και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας που σήμερα παράγεται σε απομακρυσμένα μέρη.

Η Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου Τεμπών, παραθέτοντας τα ανωτέρω, ενημερώνει τα Μέλη της Ε.Π.Ζ. Τεμπών σχετικά με τη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του έργου **Φωτοβολταϊκός Σταθμός Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας Εγκατεστημένης και Μέγιστης Ισχύος Παραγωγής 69,99 MW» στη θέση «Γυρτώνη» της Δ.Ε. Μακρυχωρίου, Δήμου Τεμπών, Π.Ε. Λάρισας, Περιφέρειας Θεσσαλίας και εκφράζει την θετική της γνώμη σχετικά με την ανωτέρω μελέτη».**

Το Δ.Σ. της Επιτροπής Ποιότητας Ζωής κατόπιν της ενημέρωσης της Τεχνικής Υπηρεσίας, και λαμβάνοντας υπόψη την ΜΠΕ, βάσει του υπ' αριθμ. Πρωτ. 305274/01-08-2022 έγγραφο της Περιφέρειας Θεσσαλίας, Γραμματεία Περιφερειακού Συμβουλίου, καλείται να γνωμοδοτήσει σχετικά.

Επιπλέον ο Πρόεδρος έθεσε στα μέλη της Επιτροπής Ποιότητας Ζωής

- Το με αριθμ. 4/25-08-2022 πρακτικό του του Συμβουλίου της Κοινότητας Μακρυχωρίου περί θετικής γνωμοδότησης για την ανωτέρω Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.

Η Επιτροπή Ποιότητας Ζωής, αφού έλαβε υπόψη της

- Την εισήγηση του Προέδρου
- το με αριθ. 305274/01-08-2022 έγγραφο Περιφέρειας Θεσσαλίας, Γραμματεία Περιφερειακού Συμβουλίου,
- Την με ημερομηνία 17-08-2022 ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας του Δήμου
- Το με αριθμ. 4/25-08-2022 πρακτικό του του Συμβουλίου της Κοινότητας Μακρυχωρίου περί θετικής γνωμοδότησης για την ανωτέρω Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.
- Τις διατάξεις του Ν 3463/2066 και του άρθρου 73 του Ν. 3852/2010.

Και μετά από διαλογική συζήτηση

ΟΜΟΦΩΝΑ ΓΝΩΜΟΔΟΤΕΙ

Θετικά επί της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του έργου Φωτοβολταϊκός Σταθμός Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας Εγκατεστημένης και Μέγιστης Ισχύος Παραγωγής 69,99 MW στη θέση «Γυρτώνη» της Δ.Ε. Μακρυχωρίου, Δήμου Τεμπών, Π.Ε. Λάρισας, Περιφέρειας Θεσσαλίας του νομού Λαρίσης.

και παραπέμπει το θέμα στο Δημοτικό Συμβούλιο του Δήμου Τεμπών για συζήτηση.

Η παρούσα απόφαση έλαβε τον αριθμό **14/2022**

Εξαντληθέντων των θεμάτων της ημερήσιας διάταξης λύεται η συνεδρίαση. Έτσι συντάχθηκε το πρακτικό αυτό, υπογράφεται από όλα τα παρόντα μέλη της Επιτροπής ποιότητας Ζωής ως ακολούθως:

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

ΤΑ ΜΕΛΗ

**Πιστό αντίγραφο
Ο Πρόεδρος Ε.Π.Ζ.**

ΝΤΟΝΤΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ