



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ  
ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ - ΠΕΡΑΧΩΡΑΣ -  
ΑΓ. ΘΕΟΔΩΡΩΝ

**ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ**

### **Α Π Ο Σ Π Α Σ Μ Α**

Από το πρακτικό συνεδρίασης του Δημοτικού Συμβουλίου αριθ. **22 (συνέχεια)**  
της 10<sup>ης</sup> Νοεμβρίου 2021  
**Αριθμός Απόφασης 116**

**Θ Ε Μ Α 8<sup>ο</sup>:** Συμμετοχή ή μη του Δήμου Λουτρακίου - Περαχώρας - Αγίων Θεοδώρων στις πιλοτικές δράσεις του ερευνητικού έργου «Υβριδικά αυτόνομα ενεργειακά συστήματα έξυπνης δικτύωσης & πρόβλεψης» με ακρωνύμιο «ΡΗΑΕΤΟΝS», στο πλαίσιο του ερευνητικού προγράμματος «ΕΡΕΥΝΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ». Ορισμός επιστημονικού υπευθύνου του προγράμματος. Χωροθέτηση των υβριδικών συστημάτων.

Το Δημοτικό Συμβούλιο σήμερα την 10<sup>η</sup> του μηνός Νοεμβρίου του έτους 2021, ημέρα της εβδομάδος Τετάρτη και ώρα 17:00 συνήλθε σε τακτική συνεδρίαση με τηλεδιάσκεψη, σύμφωνα με την από 11-03-2020 Πράξη Νομοθετικού Περιεχομένου (κατεπείγοντα μέτρα κατά του κορωνοϊού), ύστερα από την υπ' αριθ. 19315/10-11-2021 πρόσκληση του Προέδρου του κ. Θυμή Φίλιππα, η οποία νόμιμα και εμπρόθεσμα επιδόθηκε σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 67 του ν. 3852/2010, όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν, σε καθέναν δημοτικό σύμβουλο, στους προέδρους Συμβουλίων των Κοινοτήτων Λουτρακίου - Περαχώρας, Ισθμίας, Αγ. Θεοδώρων, και Πισίων και στον Δήμαρχο κ. ΓΚΙΩΝΗ Αλκ. Γεώργιο, ο οποίος ήταν απών, προκειμένου να συζητήσει και να αποφασίσει στα θέματα της ημερήσιας διάταξης, σε συνέχεια της από 09/11/2021 διακοπείσας συνεδρίασης.

Αφού διαπιστώθηκε ότι υπάρχει νόμιμη απαρτία, δεδομένου ότι επί συνόλου είκοσι επτά (27) μελών του Δημοτικού Συμβουλίου βρέθηκαν παρόντα δεκαεπτά (17), ο κ. Πρόεδρος κήρυξε την έναρξη της συνεδρίασης.

**Π α ρ ό ν τ ε ς:** 1.Θυμής Φίλιππας – Πρόεδρος, 2.Σακελλαρίου Αναστάσιος, 3.Παπαθανασίου Αθανάσιος, 4.Πέρας Σωτήριος, 5.Ράτης Σπυρίδων, 6.Δήμου Κων/νος, 7.Πρωτονοτάριος Δημήτριος, 8.Πρωτοπαππά Μαρία, 9.Πέτρου Παναγιώτης, 10.Νικολάου Σωτήριος, 11.Λογοθέτης Κων/νος, 12.Μουζάκης Αθανάσιος, 13.Πέτρου Θεόδωρος, 14.Γλυκοφρύδης Ιωάννης, 15.Δρίτσας Αλκιβιάδης, 16.Βασιλείου Δημήτριος, 17.Βασιλείου Βασίλειος.

Στην παρούσα συνεδρίαση συμμετείχαν και οι πρόεδροι των Συμβουλίων των Κοινοτήτων Λουτρακίου - Περαχώρας & Αγίων Θεοδώρων ήτοι οι κ.κ. Σακέλλης Μάριος και Κωνσταντής – Σκουλικαρίτης Αριστείδης, αντίστοιχα.

**Α π ό ν τ ε ς:** 1.Ασημακόπουλος Χρήστος, 2.Γεωργίου Αθανάσιος, 3.Δέδες Δημήτριος, 4.Ζερβός Κων/νος, 5.Καραπανάγος Ιωάννης, 6.Κοντός Γεώργιος, 7.Κορδαλή Σωτηρία, 8.Παντελέου Κων/νος, 9.Σακελλαρίου Ευθύμιος, 10.Σταυρόπουλος Κων/νος, αν και κλήθηκαν νόμιμα.

Επίσης δεν συμμετείχαν στη συνεδρίαση και οι πρόεδροι των Συμβουλίων των Κοινοτήτων Ισθμίας & Πισίων, ήτοι οι κ.κ. Γκεζερλής Γεώργιος & Λάμπρου Δημήτριος, αντίστοιχα.

Πριν τη λήψη Απόφασης επί του 1<sup>ου</sup> θέματος της ημερήσιας διάταξης προσήλθαν στη συνεδρίαση οι δημοτικοί σύμβουλοι (δ.σ.) Δέδες Δημήτριος, Κορδαλή Σωτηρία, Σταυρόπουλος Κων/νος και Ασημακόπουλος Χρήστος, ενώ κατά τη συζήτηση του 2<sup>ου</sup> θέματος προσήλθε ο δ.σ. Καραπανάγος Ιωάννης και πριν τη λήψη Απόφασης επ' αυτού αποχώρησε ο δ.σ. κ. Σταυρόπουλος Κων/νος, ο οποίος επανήλθε στη συνεδρίαση κατά τη συζήτηση και πριν τη λήψη Απόφασης επί του 3<sup>ου</sup> θέματος.

Επίσης αποχώρησαν: πριν τη λήψη Απόφασης επί του 4<sup>ου</sup> θέματος οι δ.σ. Δέδες Δημήτριος και Κορδαλή Σωτηρία, πριν τη συζήτηση του 5<sup>ου</sup> θέματος ο δ.σ. Λογοθέτης Κων/νος και πριν τη συζήτηση του παρόντος θέματος ο δ.σ. Νικολάου Σωτήριος.

Επί του 8<sup>ου</sup> θέματος της ημερήσιας διάταξης ο κ. Πρόεδρος έθεσε υπόψη των μελών του Σώματος τον οικείο φάκελο στον οποίο περιλαμβάνονται τα εξής:

1. Η από 21/10/2021 εισήγηση του Τμήματος Ηλεκτρομηχανολογικών Έργων της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών & Υπηρεσιών Δόμησης του Δήμου προς το Δημοτικό Συμβούλιο, αναφορικά με τη συμμετοχή του Δήμου μας στις πιλοτικές δράσεις του ερευνητικού έργου «Υβριδικά αυτόνομα ενεργειακά συστήματα έξυπνης δικτύωσης & πρόβλεψης» με ακρωνύμιο «ΡΗΑΕΤΟΝΣ», στο πλαίσιο του ερευνητικού προγράμματος «ΕΡΕΥΝΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ» (Κωδικός ερευνητικού έργου Τ1ΕΔΚ-05254), η οποία αναλυτικά αναφέρει τα κάτωθι:

"Στα πλαίσια του ερευνητικού-αναπτυξιακού έργου ΡΗΑΕΤΟΝΣ που εκπονείται από τους φορείς Εθνικό Κέντρο Έρευνας Φυσικών Επιστημών (Ε.Κ.Ε.Φ.Ε.) «Δημόκριτος», ENERCO, ΕΚΕΤΑ, ο Δήμος μας έχει επιλεγεί για την πιλοτική εγκατάσταση δύο αυτόνομων, έξυπνων, Υβριδικών, Συστημάτων οδικού φωτισμού με ανανεώσιμες πηγές Ενέργειας. Τα φωτιστικά έχουν ένα φωτοβολταϊκό πάνελ και μια ανεμογεννήτρια στον ιστό για την ηλεκτροδότησή τους μέσω της ηλιακής και της αιολικής ενέργειας αντίστοιχα. Σκοπός του έργου είναι ο φωτισμός από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και η άντληση-καταγραφή των δεδομένων από τα φωτιστικά, για τη διάδοση των αποτελεσμάτων και την επίδειξη σε άλλους Δήμους, σχολεία κ.τ.λ.

Το ερευνητικό αυτό έργο αφορά στην πιλοτική εγκατάσταση δύο (2) υβριδικών αυτόνομων ενεργειακών συστημάτων έξυπνης δικτύωσης και πρόβλεψης, στο πλαίσιο υλοποίησης. Το εν λόγω ερευνητικό έργο «ΡΗΑΕΤΟΝΣ» (Predictive Hybrid Autonomous Energy TOrrent Net-working Solution) υλοποιείται στο πλαίσιο του προγράμματος ΕΡΕΥΝΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ (ΕΔΚ), το οποίο συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση και εθνικούς πόρους μέσω του Ε.Π. Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα & Καινοτομία (ΕΠΑνΕΚ), η δε ιστοσελίδα του έργου είναι: <http://phaetonsmartgrid.com/>.

Ο Δήμος δεν θα έχει καμία οικονομική επιβάρυνση, παρά μόνο τη συμμετοχή του κατά την εγκατάσταση και τις διάφορες δράσεις, προκειμένου από κοινού με το ΕΚΕΦΕ να επιδειχτεί αυτή η Ελληνική Καινοτομία.

Ακολουθεί Τεχνική Περιγραφή τού Συστήματος: Αυτόνομο, έξυπνο, Υβριδικό, Σύστημα οδικού φωτισμού με ανανεώσιμες πηγές Ενέργειας!

>(Wind Turbine 600 W αθόρυβη;PV), Μπαταρίες GEL 12V /200Ah,LED 100W, Πυλώνες ειδικών προδιαγραφών με βαθύ γαλβάνισμα και ηλεκτροστατική βαφή!

> Με δυνατότητα Αυτόματης βραχυχρόνιας Διάρκειας (αλλά αν χρειασθεί και πιο μακράς διάρκειας) Διασύνδεσης στο Δίκτυο ΗΕ!! (για φόρτιση της Μπαταρίας)!

>Με έναν έξυπνο Ελεγκτή (controller) όλων των Λειτουργιών του Συστήματος. Επιπλέον μέσω του Controller αποστέλλονται τα δεδομένα Λειτουργίας του Συστήματος και λαμβάνονται-υλοποιούνται οι σχετικές εντολές προς το Σύστημα!

>Με σύστημα βέλτιστης αξιοποίησης της παραγόμενης Ενέργειας [MPPT -Maximum Power Point Tracking -(for Wind turbine and PV)]

>Με σύστημα τηλεέγχου-τηλεπαρακολούθησης (telecontrolling -telemonitoring), "Αμφίδρομη Επικοινωνία" με το σύστημα -Έλεγχος Λειτουργίας των συνιστωσών του συστήματος, παρεμβάσεις στη Λειτουργία τού συστήματος (Αυξομείωση έντασης φωτισμού) σε ορισμένα χρονικά διαστήματα ! Αυτόματο on/off φωτισμού LED με βάση την φωτεινότητα.

>Με Σύστημα Μετάδοσης δεδομένων μέσω IOT-LORAWAN (Internet of Things) ασύρματο Δίκτυο,(2-15Km) και TCP-IP/ή 4G.

>Με διασύνδεση σε απομακρυσμένη Βάση συλλογής, επεξεργασίας, οπτικοποίησης δεδομένων Λειτουργίας τού Συστήματος και διαχείρισης Εντολών προς το Σύστημα!!

>Με Βάση επεξεργασίας δεδομένων καιρικών συνθηκών και δυνατότητα διαμόρφωσης RECOMMENDATION SYSTEM BASED ON WEATHER DATA AND MACHINE LEARNING TECHNOLOGIES

>Με δυνατότητα φόρτισης Mobile Devices

>Το σύστημα αυτό και κυρίως το Controlling system σε συνδυασμό με την βάση οπτικοποίησης δεδομένων λειτουργίας αποτελεί "Παγκόσμια Πρωτοπορία".

Κατόπιν των ανωτέρω, λόγω των αρμοδιοτήτων σας σύμφωνα με το αρ. 65 του Ν. 3852/2010, εισηγούμαστε τη λήψη απόφασης για :

1. Τη συμμετοχή ή μη του Δήμου Λουτρακίου Περαχώρας- Αγίων Θεοδώρων στις πιλοτικές δράσεις του ερευνητικού έργου με τίτλο «Υβριδικά αυτόνομα ενεργειακά συστήματα έξυπνης δικτύωσης & πρόβλεψης» με ακρωνύμιο «ΡΗΑΕΤΟΝΣ», στο πλαίσιο του ερευνητικού προγράμματος «ΕΡΕΥΝΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ» (Κωδικός ερευνητικού έργου Τ1ΕΔΚ-05254).

2. Την εξουσιοδότηση του κ. Δημάρχου να υπογράψει κάθε έγγραφο/δικαιολογητικό που απαιτείται στο πλαίσιο συμμετοχής στις πιλοτικές δράσεις του ερευνητικού έργου.

3. Τον ορισμό ως επιστημονικά υπεύθυνου του ερευνητικού αυτού προγράμματος του Παπαγρηγορίου Δονάτου - Η/γλου Μηχ/κού, Υπαλλήλου της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών και Υπηρεσιών Δόμησης του Δήμου (Τμήμα Ηλεκτρομηχανολογικών Έργων).

4.Την χωροθέτησή τους στην οδό Ιβύκου στο Λουτράκι πλησίον Πάρκου "Μάτση" ."

2.Η υπ' αριθμ. 28/2021 Απόφαση Συμβουλίου της Κοινότητας Λουτρακίου - Περαχώρας, με την οποία γνωμοδοτεί θετικά για την χωροθέτηση εγκατάστασης δύο (2) αυτόνομων, έξυπνων, υβριδικών συστημάτων οδικού φωτισμού με ανανεώσιμες πηγές ενέργειας στα πλαίσια του ανωτέρω ερευνητικού έργου.

Το Δημοτικό Συμβούλιο αφού έλαβε υπόψη του τα ανωτέρω καθώς και τις διατάξεις του άρθρου 65 του Ν. 3852/2010, μετά από διαλογική συζήτηση και ανταλλαγή απόψεων μεταξύ των μελών του

## **Αποφασίζει Ομόφωνα**

**1.Εγκρίνει** τη συμμετοχή του Δήμου Λουτρακίου - Περαχώρας - Αγίων Θεοδώρων στις πιλοτικές δράσεις του ερευνητικού έργου με τίτλο «Υβριδικά αυτόνομα ενεργειακά συστήματα έξυπνης δικτύωσης & πρόβλεψης», με ακρωνύμιο «ΡΗΑΕΤΟΝΣ», στο πλαίσιο του ερευνητικού προγράμματος «ΕΡΕΥΝΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ» (Κωδικός ερευνητικού έργου Τ1ΕΔΚ-05254).

**2.Εξουσιοδοτεί** τον κ. Δήμαρχο να υπογράψει κάθε έγγραφο/δικαιολογητικό που απαιτείται στο πλαίσιο συμμετοχής του Δήμου μας στις πιλοτικές δράσεις του ερευνητικού έργου.

**3.Ορίζει** τον κ. Παπαγρηγορίου Δονάτο, κλάδου ΤΕ Μηχανικών Ηλεκτρολόγων, υπάλληλο της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών και Υπηρεσιών Δόμησης του Δήμου (Τμήμα Ηλεκτρομηχανολογικών Έργων), ως επιστημονικά υπεύθυνο του ερευνητικού αυτού προγράμματος.

**4.Εγκρίνει** τη χωροθέτηση για την εγκατάσταση δύο (2) αυτόνομων, έξυπνων, υβριδικών συστημάτων οδικού φωτισμού με ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, στα πλαίσια

του ανωτέρω ερευνητικού έργου, στην οδό Ιβύκου στο Λουτράκι, πλησίον Πάρκου "Μάτση".

Η παρούσα Απόφαση πήρε αύξοντα αριθμό **116/2021**.

Ο Πρόεδρος

Τα Μέλη

(Έπονται υπογραφές)

Ακριβές Αντίγραφο  
Λουτράκι 19 Νοεμβρίου 2021  
Ο Πρόεδρος Δ.Σ.