



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
**ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ**  
 Δ/ΝΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ  
 ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

**ΑΠΟΦΑΣΗ ΑΡΙΘ. 141**  
**ΑΠΟ ΤΟ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 5/2018 ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΕΩΣ**  
**ΤΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ**

**ΘΕΜΑ: Έγκριση σύναψης προγραμματικής σύμβασης μεταξύ Δήμου Λαρισαίων και Κέντρου Ανανεώσιμων Πηγών και Εξοικονόμησης Ενέργειας (ΚΑΠΕ).**

Στη Λάρισα, σήμερα 27<sup>η</sup> του μηνός Φεβρουαρίου, του έτους 2018, ημέρα Τρίτη και ώρα 14.00 μ.μ. το Δημοτικό Συμβούλιο του Δήμου Λαρισαίων συνήλθε σε συνεδρίαση, ύστερα από τη με αρ. πρωτ. 8227/23-02-2018 πρόσκληση του Προέδρου αυτού, η οποία έγινε σύμφωνα με τους ορισμούς του άρθρου 67 του Ν. 3852/7-6-2010.

Ήταν δε παρόντες από τα μέλη του οι κ.κ: 1) Τάχος Δημήτριος, ως Πρόεδρος, 2) Αδαμόπουλος Αθανάσιος, 3) Αναστασίου Μιχαήλ, 4) Αράγκουλε Δέσποινα, 5) Βαγενά Αγγελική, 6) Βλησαρούλης Αθανάσιος, 7) Γιαννακόπουλος Κοσμάς, 8) Δαούλας Θωμάς, 9) Δεληγιάννης Δημήτριος, 10) Διαμάντος Κωνσταντίνος, 11) Ζαούτσος Γεώργιος, 12) Καλαμπαλίκης Κων/νος, 13) Καλτσάς Νικόλαος, 14) Καμηλαράκη - Σαμαρά Μαρία, 15) Καφφές Θεόδωρος, 16) Κοτάκου Μαρία, 17) Κυριτσάκας Ν. Βάιος, 18) Κωσταρόπουλος Γεώργιος, 19) Μαβίδης Δημήτριος, 20) Μαμάκος Αθανάσιος, 21) Μπαμπαλής Δημήτριος, 22) Μπαράς Νικόλαος, 23) Μπατζανούλης Αλέξανδρος, 24) Νταής Παναγιώτης, 25) Ξηρομερίτης Μάριος, 26) Παζιάνας Γεώργιος, 27) Παναγιωτακοπούλου-Δαλαμπύρα Αγγελική, 28) Παπαδημητρίου Βασίλειος, 29) Πράπας Κωνσταντίνος, 30) Ρεβήσιος Κωνσταντίνος, 31) Σάπκας Παναγιώτης, 32) Σούλτης Γεώργιος, 33) Σουρλαντζής Απόστολος, 34) Τερζούδης Χρήστος, 35) Τζανακούλης Κων/νος, 36) Τσεκούρα – Ζαχαρού Βάια, 37) Τσιαούσης Κωνσταντίνος, 38) Τσιλιμίγκας Χρήστος και 39) Ψάρρα – Περίφανου Άννα.

και δεν προσήλθαν οι Δημοτικοί Σύμβουλοι κ.κ. 1) Αντωνίου Νέστωρ, 2) Γελαλή Πολυξένη, 3) Γεωργάκης Δημήτριος, 4) Ζιαζιά – Σουφλιά Αικατερίνη, 5) Καραλαριώτου Ειρήνη, 6) Κρίκης Πέτρος, 7) Μπουσμπούκης Ιωάννης, 8) Νασιώκας Έκτορας, 9) Πράπας Αντώνιος και 10) Τσακίρης Μιχαήλ.

Το Δημοτικό Συμβούλιο, αφού βρέθηκε σε νόμιμη απαρτία (σε σύνολο αριθμού συμβούλων 49 παρευρίσκονταν οι 39, αποτελούντες την απόλυτη πλειοψηφία αυτού, άρθρο 96 παράγραφος 2 του ΔΚΚ (Ν. 3463/8-6-2006), δηλαδή τον αμέσως μεγαλύτερο ακέραιο του μισού του νομίμου αριθμού των μελών του Συμβουλίου), εισέρχεται στη συζήτηση των θεμάτων παρόντος του Δημάρχου κ. Απόστολου Καλογιάννη.

Κατά τη συζήτηση του θέματος απουσίαζαν οι Δημοτικοί Σύμβουλοι κ. Μαμάκος Αθανάσιος και Τερζούδης Χρήστος.

Το Δημοτικό Συμβούλιο Λαρισαίων, μετά από συζήτηση σχετικά με την «**Έγκριση σύναψης προγραμματικής σύμβασης μεταξύ Δήμου Λαρισαίων και Κέντρου Ανανεώσιμων Πηγών και Εξοικονόμησης Ενέργειας (ΚΑΠΕ)**» και αφού έλαβε υπόψη:

1. Το Ν. 3584/07
2. Το Ν. 3852/10, άρθρο 100
3. Το Ν. 4342/15, άρθρο 26
4. Το Ν. 4409/16, άρθρο 50
5. Τη με αρ. 8061/22-2-2018 εισήγηση του Αντιδημάρχου Περιβάλλοντος κ. Σουρλαντζή Αποστόλου, η οποία έχει ως εξής:

Κύριε Πρόεδρε,

Ο Δήμος Λαρισαίων προκειμένου να ανταποκριθεί στα δεδομένα και τις προκλήσεις της σύγχρονης εποχής και την αξιοποίηση όλων των διαθέσιμων χρηματοδοτικών εργαλείων τόσο: **(α) μέσω της αξιοποίησης του νέου επενδυτικού περιβάλλοντος** βάσει του πρόσφατα ψηφισθέντος Νόμου **4513/2018** για τις “Ενεργειακές Κοινότητες και Συνεταιρισμούς” σε συνδυασμό με το Άρθρο 26 του Ν. **4496/2017** για την “Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας σε αγροτική γη υψηλής παραγωγικότητας με αξιοποίηση βιομάζας, βιοαερίου ή βιορευστών”, **(β) την απαίτηση προσαρμογής** στο Εθνικό και Ενωσιακό Δίκαιο σχετικά με την διείσδυση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ) και ειδικότερα τον Ν. **3851/2010** για την “Επιτάχυνση της ανάπτυξης των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής...” και την προσαρμογή με την Ευρωπαϊκή Οδηγία **2009/28/ΕΚ** με την οποία θεσπίστηκε ευρωπαϊκό πλαίσιο για την προώθηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (ΑΠΕ) και τέθηκαν υποχρεωτικοί εθνικοί στόχοι σχετικά με τις ΑΠΕ για την επίτευξη μεριδίου ανανεώσιμων πηγών ενέργειας 20% στην τελική κατανάλωση ενέργειας και μεριδίου ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στον τομέα των μεταφορών 10% έως το 2020, όσο και **(γ) με την αναφορά στον Εθνικό, Περιφερειακό και Τοπικό Σχεδιασμό Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ, ΠΕΣΔΑ, ΤΟΣΔΑ αντίστοιχα), θα πρέπει να διερευνήσει εξαντλητικά όλες τις δυνατότητες αξιοποίησης του διαθέσιμου παραγωγικού δυναμικού του στον τομέα των ΑΠΕ.**

Η παραγωγή βιοαερίου, μέσω αναερόβιας χώνευσης βιομάζας, έχει το συγκριτικό πλεονέκτημα του συμβιβασμού δύο Ευρωπαϊκών Οδηγιών. Αφενός, είναι απολύτως ευθυγραμμισμένη με την Κοινοτική Οδηγία **2009/28/ΕΚ** αναφορικά με το στόχο της διείσδυσης των ΑΠΕ στο 20% της τελικής κατανάλωσης ενέργειας, όπου η συνεισφορά της βιομάζας/βιοαερίου εκτιμάται ως ιδιαίτερος σημαντική, λαμβάνοντας υπόψη και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά γνωρίσματα της περιοχής μας. Αφετέρου, εναρμονίζεται και υπερκαλύπτει τους στόχους της εκτροπής των οργανικών αποβλήτων από την ταφή (Οδηγία 1999/31/ΕΚ περί υγειονομικής ταφής) καθώς και τους στόχους της Οδηγίας - πλαίσιο για τα απόβλητα 2008/98/ΕΚ με την οποία καθιερώνεται ως ιεραρχικά βέλτιστη η ανακύκλωση και η ενεργειακή αξιοποίηση έναντι της υγειονομικής ταφής.

Ειδικότερα, με τον ανωτέρω ψηφισθέντα νόμο 4513/18 θεσμοθετήθηκε το πλαίσιο ίδρυσης και λειτουργίας των Ενεργειακών Κοινοτήτων (Ε.Κοιν.) στην Ελλάδα με σκοπό την προώθηση της **κοινωνικής και αλληλέγγυας οικονομίας και καινοτομίας** στον ενεργειακό τομέα, την αντιμετώπιση της ενεργειακής ένδειας, την προαγωγή της ενεργειακής αειφορίας, την παραγωγή, αποθήκευση, ιδιοκατανάλωση, διανομή και προμήθεια ενέργειας, την ενίσχυση της ενεργειακής αυτάρκειας και ασφάλειας, καθώς και τη βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας στην τελική χρήση σε τοπικό και περιφερειακό επίπεδο. Μέσω αυτού του θεσμού των Ενεργειακών Κοινοτήτων δίνεται πλέον η δυνατότητα και παρέχεται μια τεράστια δυναμική σε τοπικές κοινωνίες και στους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Ο.Τ.Α.) να αναπτύξουν επενδυτικά εγχειρήματα στους παραπάνω τομείς. Για τη σύσταση μίας Ενεργειακής Κοινότητας θα

απαιτούνται τρία (3) μέλη, στην περίπτωση που η σύστασή της γίνεται μόνο από ΟΤΑ, ενώ αν θελήσουν να συμπράξουν δύο (2) ΟΤΑ, θα χρειάζεται τουλάχιστον ένα ακόμη φυσικό πρόσωπο ή νομικό πρόσωπο δημοσίου ή ιδιωτικού δικαίου.

Ο Δήμος Λαρισαίων, μετά την διοικητική ανασυγκρότηση του 2010 με το “Πρόγραμμα Καλλικράτης” και την προσάρτηση των πρώην δήμων Γιάννουλης και Κοιλιάδας, απέκτησε πλέον και χαρακτηριστικά “αγροτικού” δήμου, όταν σύμφωνα με τα πλέον πρόσφατα στοιχεία οι αροτριάιες καλλιέργειες ανέρχονται στα **199.938 στρέμματα** και τα εκτρεφόμενα αιγοπρόβατα σε **39.951** ενώ τα βοοειδή σε **1.092** ζώα.

Για να γίνει εύκολα αντιληπτό το αναξιοποίητο δυναμικό βιομάζας παραθέτουμε τις παραμέτρους σχεδιασμού μιας θεωρητικής μονάδας αναερόβιας χώνευσης με υπόστρωμα από ενσίρωματα καλαμποκιού και στρωμή βοοειδών. Με την παραδοχή ότι καλλιεργώντας μόνο το **1-2 %** της συνολικής γεωργικής γης του Δήμου Λαρισαίων το οποίο αντιστοιχεί σε έκταση **2.000 – 4.000 στρεμμάτων**, όταν μόνο τα δημοτικά αγροτεμάχια ανέρχονται στα **5.413,9 στρέμματα**, και με ετήσια στρεμματική απόδοση των ενσιρωμάτων αραβοσίτου να κυμαίνεται από **5-9 τόνους**, μπορούμε να προσεγγίσουμε θεωρητικά την κατασκευή μίας μονάδας βιοαερίου εγκατεστημένης ηλεκτρικής ισχύος **900 kWe – 1 MWe**.

Η μονάδα θα εφοδιάζεται με οργανικά υπολείμματα από τις σταβλικές εγκαταστάσεις της περιοχής, καθώς και από τις αγροτικές εκμεταλλεύσεις, όπου με τη μέθοδο της αναερόβιας χώνευσης θα παράγει βιοαέριο. Στη συνέχεια το παραγόμενο βιοαέριο θα χρησιμοποιείται ως καύσιμο στις μηχανές εσωτερικής καύσης της μονάδας για τη παραγωγή της ηλεκτρικής ενέργειας. Ένα μέσο σενάριο τροφοδοσίας ανά κατηγορία σε υπόστρωμα – Α' ύλης είναι το ακόλουθο:

<b>Α' ύλη - Υπόστρωμα</b>	<b>Ποσότητα (tn/έτος)</b>
Κοπριά βοοειδών	15.000
Ενσίρωμα καλαμποκιού	19.000
<b>Σύνολο</b>	<b>34.000</b>

Η αναμενόμενη μέση ετήσια παραγωγή της ηλεκτρικής ενέργειας μίας τέτοιας δυναμικότητας μονάδας υπολογίζεται σε περίπου **8.000 MWh/έτος**, ικανή να τροφοδοτήσει με “πράσινη” ηλεκτρική ενέργεια περισσότερα από **2.000 νοικοκυριά**. Επομένως οι ανάγκες σε ηλεκτρική ενέργεια των νοικοκυριών αυτών θα μπορούσαν να καλυφθούν μελλοντικά από μία τέτοια μονάδα αναβαθμισμένου βιοαερίου, με τροφοδοσία αποκλειστικά οργανικών γεωργικών υπολειμμάτων που υπάρχουν σήμερα σε περίσσεια στον Δήμο Λαρισαίων, και τα οποία ως επί το πλείστον δεν διαχειρίζονται με τον πλέον βέλτιστο περιβαλλοντικά τρόπο όπως όλοι γνωρίζουμε (βλ. την κακή πρακτική καύσης σιτοκαλαμιών με δυσμενείς περιβαλλοντικές επιπτώσεις).

Λόγω της κοινά αποδεκτής συσσωρευμένης και μακροχρόνιας επιστημονικής εμπειρίας του Κέντρου Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΚΑΠΕ) σε θέματα ΑΠΕ αλλά και το γεγονός ότι το ΚΑΠΕ έχει οριστεί ως Εθνικός Συντονιστικός Φορέας σε θέματα ΑΠΕ, και προκειμένου ο Δήμος Λαρισαίων να εκπληρώσει το ρόλο του ως επισπεύδων τοπικός οργανισμός εντός του νέου νομοθετικού και αναπτυξιακού περιβάλλοντος διείδυσης των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, προτίθεται να συνεργαστεί σύμφωνα με τις αρμοδιότητές του και του ισχύοντος νομικού πλαισίου, με το Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας μέσω Σύναψης Προγραμματικής Σύμβασης, ώστε να διερευνηθεί το διαθέσιμο δυναμικό βιομάζας αλλά και η δυνατότητες αξιοποίησης αυτού εντός των διοικητικών ορίων του.

Προκειμένου να επιτευχθούν τα επιθυμητά αποτελέσματα της Προγραμματικής Σύμβασης σχεδιάζεται αυτή να εκπονηθεί σε δύο φάσεις/παραδοτέα:

- Α' φάση /παραδοτέο: Προσδιορισμός Δυναμικού Βιομάζας Δήμου Λαρισαίων

- Β' φάση/παραδοτέο: Σκοπιμότητα ενεργειακής αξιοποίησης βιομάζας/βιοαερίου Δήμου Λαρισαίων

Επισημαίνεται ότι η διάρκεια υλοποίησης της πράξης θα είναι τέσσερις (4) μήνες και η συνολική αποζημίωση του Κέντρου Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας θα ανέλθει στις 20.000,00 € (πλέον ΦΠΑ 24%) ήτοι 24.800,00 €. Για την παρακολούθηση υλοποίησης της πράξης θα συσταθεί ως όργανο παρακολούθησης "Κοινή Επιτροπή Παρακολούθησης" αποτελούμενη από:

1. έναν (1) εκπρόσωπο του Δ. Λαρισαίων ο οποίος θα είναι και Πρόεδρος της Επιτροπής
2. έναν (1) εκπρόσωπο του ΚΑΠΕ

Εν κατακλείδι, λαμβάνοντας υπόψη τις εξής διατάξεις:

Διάταξη άρθρου 5 του Ν.2244/1994, το ΚΑΠΕ ορίστηκε ως Εθνικός Συντονιστικός Φορέας για τις Α.Π.Ε., όπως αυτό τροποποιήθηκε με το άρθρο 11 του Ν.2702/1999

Διάταξη άρθρου 26 του Ν. 4342/2015 (ΦΕΚ Α' 143/9.11.2015), όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 50 του Ν.4409/2016 (ΦΕΚ Α' 136/28.07.2016), το ΚΑΠΕ δύναται να παρέχει υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης σε δημόσιους φορείς για την προώθηση της ενεργειακής αναβάθμισης των κτιρίων τους, καθώς και να παρέχει υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης σε δημόσιους φορείς σχετικά με το σχεδιασμό και την υλοποίηση των δράσεων τους για την αύξηση της ενεργειακής αποδοτικότητας σε κτίρια ή άλλες λειτουργίες της αρμοδιότητάς τους, με τη σύναψη Προγραμματικής Σύμβασης,

Την υπ' αριθμ. 13 απόφαση της 368ης Συνεδρίασης 24.01.2018 του Διοικητικού Συμβουλίου του ΚΑΠΕ περί σύναψης προγραμματικής σύμβασης με τον Δήμο Λαρισαίων υπό τον τίτλο «Προσδιορισμός Δυναμικού Βιομάζας και σκοπιμότητα ενεργειακής αξιοποίησης βιομάζας/βιοαερίου Δήμου Λαρισαίων» και ορισμό εκπροσώπου του για την Κοινή Επιτροπή Παρακολούθησης

τις διατάξεις των άρθρων 65 και 100 του ν. 3852/2010(ΦΕΚ 87/07.06.2010 τεύχος Α'): Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης.», περί δυνατότητας των Δήμων για σύναψη προγραμματικών συμβάσεων

Την εγγραφή της σχετικής πίστωσης στον **Κ.Α. 00.6737.30000** του Προϋπολογισμού εξόδων του Δήμου Λαρισαίων οικονομικού έτους 2018, όπως αυτός τροποποιήθηκε (2η αναμόρφωση) με την αριθμ. 31/2018 απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου (ΑΔΑ: 6ΣΩ5ΩΛΞ-2ΤΔ).

παρακαλείται το Δημοτικό Συμβούλιο όπως αποφασίσει σχετικά με:

- 1) την έγκριση ή μη της σύναψης Προγραμματικής Σύμβασης μεταξύ Δήμου Λαρισαίων και «ΚΕΝΤΡΟΥ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (ΚΑΠΕ)» με τίτλο: «Προσδιορισμός Δυναμικού Βιομάζας και σκοπιμότητα ενεργειακής αξιοποίησης βιομάζας/βιοαερίου Δήμου Λαρισαίων»
- 2) την έγκριση του επισυναπτόμενου σχεδίου της Προγραμματικής Σύμβασης
- 3) την παροχή εξουσιοδότησης στον κ. Δήμαρχο για την υπογραφή της σχετικής σύμβασης και όλες τις περαιτέρω ενέργειες
- 4) τον ορισμό ενός εκπροσώπου του Δήμου Λαρισαίων ως πρόεδρο στην Κοινή Επιτροπή Παρακολούθησης με τον αναπληρωτή του

6. Τη διαφωνία του Δημοτικού Συμβούλου κ. Παζιάνα Γεωργίου.

### ΑΠΟΦΑΣΙΣΕ ΚΑΤΑ ΠΛΕΙΟΨΗΦΙΑ

Εγκρίνει

- 1) Τη σύναψη Προγραμματικής Σύμβασης μεταξύ Δήμου Λαρισαίων και «ΚΕΝΤΡΟΥ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (ΚΑΠΕ)» με τίτλο: «Προσδιορισμός Δυναμικού Βιομάζας και σκοπιμότητα ενεργειακής αξιοποίησης

βιομάζας/βιοαερίου Δήμου Λαρισαίων», η οποία επισυνάπτεται και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας.

3) Την παροχή εξουσιοδότησης στον κ. Δήμαρχο για την υπογραφή της σχετικής σύμβασης και όλες τις περαιτέρω ενέργειες.

4) Τον ορισμό του Δημοτικού Συμβούλου του Δήμου Λαρισαίων κ. Αποστόλου Σουρλαντζή ως προέδρου στην Κοινή Επιτροπή Παρακολούθησης, με αναπληρωτή τον δημοτικό υπάλληλο κ. Καραγιάννη Βασίλειο.

Το παρόν συντάχθηκε αναγνώσθηκε και αφού βεβαιώθηκε υπογράφεται όπως παρακάτω.

### ΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

**Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ**

**Η ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ**

**ΤΑ ΜΕΛΗ**

**ΤΑΧΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ**

**ΖΙΑΖΙΑ-ΣΟΥΦΛΙΑ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ**



**ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ**  
MUNICIPALITY OF LARISSA

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ**

του άρθρου 26 παρ.4 του Ν. 4342/2015 (ΦΕΚ Α' 143/9.11.2015), όπως τροποποιήθηκε με την παρ. 4 του άρθρου 50 του Ν.4409/2016 (ΦΕΚ Α' 136/28.07.2016)

Μεταξύ

**«ΔΗΜΟΥ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ»**

και

**«ΚΕΝΤΡΟΥ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ»**

για την υλοποίηση του Έργου με τίτλο

**«Προσδιορισμός Δυναμικού Βιομάζας και σκοπιμότητα ενεργειακής αξιοποίησης βιομάζας/βιοαερίου Δήμου Λαρισαίων»**

*Λάρισα, [.....ημερομηνία]*

## ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ:

## «Προσδιορισμός Δυναμικού Βιομάζας και σκοπιμότητα ενεργειακής αξιοποίησης βιομάζας/βιοαερίου Δήμου Λαρισαίων»

Στη Λάρισα, σήμερα την .....(ημερομηνία), μεταξύ των παρακάτω συμβαλλομένων:

1. του Ν.Π.Δ.Δ. με την επωνυμία **ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ**, που εδρεύει στην οδό Ίωνος Δραγούμη 1, Τ.Κ. 41222 στη Λάρισα, με ΑΦΜ 997844860, Α΄ ΔΟΥ Λάρισας, όπως εκπροσωπείται νόμιμα από τον Δήμαρχο κ. Απόστολο Καλογιάννη, αποκαλούμενου εφεξής χάριν συντομίας «**ΔΗΜΟΣ**»,
2. του Ν.Π.Ι.Δ. με την επωνυμία **Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών & Εξοικονόμησης Ενέργειας (ΚΑΠΕ)**, που εδρεύει στο Πικέρμι Αττικής, 19ο χιλιόμετρο Λεωφόρου Μαραθώνος, με ΑΦΜ 090072876, όπως εκπροσωπείται νόμιμα από τον Γενικό Διευθυντή κ. Βασίλειο Κίλια, δυνάμει αποφάσεως που ελήφθη κατά των υπ' αριθμ 317/21.05.2015 και 353/28.03.2017 Συνεδριάσεων του Δ.Σ. αυτού, αποκαλούμενου εφεξής χάριν συντομίας «**ΚΑΠΕ**»,

Έχοντας υπόψη την κείμενη Εθνική και Κοινοτική Νομοθεσία και ειδικότερα τις παρακάτω διατάξεις όπως αυτές ισχύουν κάθε φορά:

1. Τη διάταξη του άρθρου 100 του Ν.3852/10 (ΦΕΚ 87/07.06.2010 τεύχος Α΄): Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης.»,
2. Τις διατάξεις του Π.Δ. 375/1987 «Ίδρυση ΝΠΙΔ με την επωνυμία Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας» (ΦΕΚ 167 Α΄), όπως αυτό τροποποιήθηκε και ισχύει,
3. Τις διατάξεις της υπ' αρ. 2325/1989 Υπουργικής Απόφασης «Κανονισμός λειτουργίας του Κ.Α.Π.Ε» (ΦΕΚ 314/Β/27.04.1989),
4. Τη διάταξη του άρθρου 5 του Ν.2244/94 δυνάμει της οποίας το ΚΑΠΕ ορίσθηκε ως Εθνικός Συντονιστικός Φορέας για τις Α.Π.Ε και την Ο.Χ.Ε., όπως αυτό τροποποιήθηκε με το άρθρο 11 του Ν.2702/1999,
5. Τη διάταξη του άρθρου 26 του Ν. 4342/2015 (ΦΕΚ Α΄ 143/9.11.2015), όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 50 του Ν.4409/2016 (ΦΕΚ Α΄ 136/28.07.2016), δυνάμει της οποίας το ΚΑΠΕ δύναται να παρέχει υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης σε δημόσιους φορείς για την προώθηση της ενεργειακής αναβάθμισης των κτιρίων τους, καθώς και να παρέχει υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης σε δημόσιους φορείς σχετικά με το σχεδιασμό και την υλοποίηση των δράσεων τους για την αύξηση της ενεργειακής αποδοτικότητας σε κτίρια ή άλλες λειτουργίες της αρμοδιότητάς τους, με τη σύναψη Προγραμματικής Σύμβασης,
6. Τις διατάξεις του Ν. 3861/2010 «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις», ως ισχύει,
7. Την απόφαση που ελήφθη κατά την 368<sup>η</sup> Συνεδρίαση (11.01.2018) Συνεδρίαση του ΔΣ του ΚΑΠΕ ,

8. Την υπ' αριθμ ...../2018 Απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Λαρισαίων,

**Συμφωνήθηκαν και έγιναν αμοιβαίως αποδεκτά τα ακόλουθα:**

**ΑΡΘΡΟ 1**

**ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

Οι βασικές εθνικές ενεργειακές κατευθύνσεις και προκλήσεις για την περίοδο μέχρι το 2020 εστιάζονται κυρίως στα ακόλουθα:

- στη διείσδυση των ΑΠΕ στην ακαθάριστη τελική κατανάλωση στο επίπεδο του 20%
  - στην μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου
  - στην ασφάλεια ενεργειακού εφοδιασμού
  - στην εξοικονόμησης ενέργειας μέσω βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης και ορθολογικής χρήσης σε όλους τους τομείς τελικής κατανάλωσης
  - στη βιώσιμη ανάπτυξη και στην προστασία του καταναλωτή από τις τιμές των ενεργειακών προϊόντων
  - στη λειτουργία ολοκληρωμένης και ανταγωνιστικής εσωτερικής αγοράς ενέργειας Αναφορικά με το στόχο της διείσδυσης των ΑΠΕ στο 20% η συνεισφορά της Βιομάζας/βιοαερίου θα είναι σημαντική. Εκτός της παραγωγής ενέργειας από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ) θα υπάρξουν σημαντικά πλεονεκτήματα όπως:
1. Αξιοποίηση και ορθή περιβαλλοντική διαχείριση των οργανικών αποβλήτων της περιοχής του Δήμου Λαρισαίων παράγοντας μηδενικούς πρόσθετους ρύπους
  2. Μείωση εκπομπών αερίων θερμοκηπίου. Συγκεκριμένα από μονάδα βιοαερίου δυναμικότητας ~1 MW έναντι μονάδας που λειτουργεί με συμβατικά καύσιμα εξοικονομούνται 6.000 τόνοι CO<sub>2</sub>
  3. Συνεισφέρει στη μείωση των παθογόνων οργανισμών (προερχόμενων από οργανικά και ζωικά υποπροϊόντα), καθώς και στη μείωση των οσμών και περιβαλλοντικής ρύπανσης που προκαλεί η υφιστάμενη ανεξέλεγκτη διάθεσή τους στο έδαφος χωρίς προηγούμενη επεξεργασία. Αποφυγή μόλυνσης του υδροφόρου ορίζοντα.
  4. Μείωση εκπομπών μεθανίου με τεράστιο περιβαλλοντικό όφελος: εκτός από την παραγωγή ρεύματος από ΑΠΕ, πλήθος οργανικών και ζωικών αποβλήτων (κοπριές ζώων, τυρόγαλα, κατσίγαρος, υπολείμματα αγροτικών και βιομηχανικών επεξεργασιών), θα μετατραπούν σε χρήσιμες πρώτες ύλες αυξάνοντας την περιβαλλοντική συνεισφορά της πιο πάνω τεχνολογίας. Από την μείωση εκπομπών μεθανίου εξοικονομούνται 18.000 τόνοι CO<sub>2</sub> για μονάδα ~1 MW
  5. Κάθε μονάδα παράγει ποσότητα υγρού βιολογικού λιπάσματος (σαν παραπροϊόν), αρκετή ώστε να καλύψει την οργανική λίπανση 5.000 – 10.000 στρεμμάτων.
  6. Αυξημένη απόδοση λίπανσης, (αύξηση της απορρόφησης των θρεπτικών στοιχείων από τις καλλιέργειες με αποτέλεσμα την αύξηση της απόδοσης και εξοικονόμηση ενέργειας με χρήση λιγότερων χημικών λιπασμάτων )
  7. Εξοικονόμηση χρημάτων στον αγροτικό πληθυσμό της περιοχής.

Σαν παράδειγμα, το σύνολο των αγραναπαύσεων στην Ελλάδα είναι 4.185.108 στρέμματα, τα οποία αν καλλιεργηθούν με αραβόσιπο ή σόργο, με συντηρητικές εκτιμήσεις, είναι ικανά να τροφοδοτούν μονάδες βιοαερίου με 20.000.000 τόνους ετησίως, ποσότητα που αντιστοιχεί σε 1.000 MWe εγκατεστημένης ισχύος και αντίστοιχη παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας που εκτιμάται σε 8.400.000 MWh/ετησίως (42,1% ηλεκτρική απόδοση), ικανή να τροφοδοτήσει με πράσινη ηλεκτρική ενέργεια περίπου 2.500.000 κατοικίες. Ταυτόχρονα θα έχουμε παραγωγή στερεού λιπάσματος άριστης ποιότητας που παράγεται στην διαδικασία της αναερόβιας χώνευσης και εκτιμάται σε 5.600.000 τόνους/ετησίως (καλύπτονται οι ανάγκες της χώρας σε λίπασμα) και πωλείται στις χώρες τις ΕΕ περίπου 50 €/τόνο. Στην Ελλάδα καταναλώνονται περίπου 1.000.000 τόνοι λιπάσματος ετησίως για τις καλλιεργητικές ανάγκες. Η σημερινή λιανική τιμή κατά μέσο όρο εκτιμάται σε 550-600€/τόνο, με τάσεις ανόδου.

8. Το 50% περίπου του κόστους κατασκευής έργων βιομάζας/βιοαερίου γίνεται από ελληνικές τεχνικές εταιρείες.
9. Τεράστια κοινωνικά και οικονομικά οφέλη, εφόσον η μονάδα Βιομάζας/ βιοαερίου με την εφοδιαστική αλυσίδα που δημιουργεί επιδρά άμεσα στην μικροοικονομία της περιοχής εγκατάστασης της μονάδας.
10. Άμεση εξασφάλιση θέσεων εργασίας. Μια μονάδα Βιομάζας/βιοαερίου για να λειτουργήσει χρειάζεται περίπου 10 άτομα προσωπικό και το κόστος μισθοδοσίας εκτιμάται στις 200.000 €/έτος
11. Καλλιεργώντας το 0,13 % της συνολικής γεωργικής γης του Νομού Λάρισας με ενσιρώματα αραβοσίτου, τροφοδοτούμε με 86.000 τόνους ετησίως μονάδα βιοαερίου ισχύος 4 MW ( εκτιμάται η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από την μονάδα 36.400 MWh ετησίως), ικανή να τροφοδοτήσει με "πράσινη" ηλεκτρική ενέργεια 11.000 οικίες.

Επιπλέον θα παραχθούν 24.000 τόνοι στερεού λιπάσματος.

12. Σύμφωνα με εκτιμήσεις , 10.000 οικίες (με 35.000-40.000 μέλη) χρειάζονται περίπου 12.000.000-15.000.000 κυβικά μέτρα CH<sub>4</sub> (φυσικό αέριο) ανά έτος. Οι ανάγκες αυτές μπορούν να καλυφθούν μελλοντικά από μονάδα αναβαθμισμένου βιοαερίου με μια τροφοδοσία 150.000 τόνων οργανικών υποπροϊόντων.
13. Σύμφωνα με το European Biogas Association το 2016 στην Ε.Ε. λειτουργούν 17.662 μονάδες παραγωγής βιοαερίου.

Έχοντας υπόψη τα ανωτέρω, Ο «ΔΗΜΟΣ» με το «ΚΑΠΕ» αποφασίζουν τη σύναψη της παρούσας, με σκοπό τον «Προσδιορισμό Δυναμικού Βιομάζας και σκοπιμότητα ενεργειακής αξιοποίησης βιομάζας/βιοαερίου Δήμου Λαρισαίων»

## ΑΡΘΡΟ 2

### ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Αντικείμενο της παρούσας Προγραμματικής Σύμβασης αποτελεί η υλοποίηση των παρακάτω ενεργειών, οι οποίες εφεξής, στο πλαίσιο της παρούσης θα αποκαλούνται **«το Έργο» και θα εκπονηθεί σε δύο φάσεις/παραδοτέα:**

**Α φάση / παραδοτέο) Προσδιορισμός Δυναμικού Βιομάζας Δήμου Λαρισαίων και θα περιλαμβάνει τα εξής :**

**1 ΒΙΟΜΑΖΑ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ**

- 1.1 Εισαγωγή
- 1.2 Σχέδιο δράσης για βιομάζα στην Ευρωπαϊκή Ένωση
- 1.3 Διαμόρφωση στρατηγικού πλαισίου αναπτυξιακής πολιτικής 2014-2020 στην Ελλάδα
- 1.4 Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα από την ενεργειακή αξιοποίηση της βιομάζας
- 1.5 Ενεργειακή αξιοποίηση της βιομάζας
- 1.6 Εφαρμογές Βιομάζας

**2 ΔΥΝΑΜΙΚΟ ΒΙΟΜΑΖΑΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ Δ. Λαρισαίων**

- 2.1 Περί του Δυναμικού Βιομάζας
  - 2.1.1 Εκτίμηση Δυναμικού Βιομάζας
  - 2.1.2 Μεθοδολογία υπολογισμού των ποσοτήτων της διαθέσιμης βιομάζας
  - 2.1.3 Γενικά για τον πρωτογενή τομέα στον Δ. Λαρισαίων
  - 2.1.4 Οικονομικά αποτελέσματα φυτικής και ζωικής παραγωγής –Συμβολαιακή Γεωργία
- 2.2 Κατηγορίες και τύποι βιομάζας
  - 2.2.1 Υπολείμματα σιτηρών
  - 2.2.2 Υπολείμματα βαμβακιού
  - 2.2.8 Διαθεσιμότητα Βιομάζας
  - 2.2.9 Συμβόλαιο Καυσίμου
- 2.3 Ποσότητες βιομάζας στον Δ. Λαρισαίων

**3 ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ ΒΙΟΜΑΖΑΣ**

- 3.1 Σύστημα διαχείρισης - εφοδιασμού των γεωργικών και δασικών υπολειμμάτων
  - 3.1.1 Σύστημα διαχείρισης - εφοδιασμού των γεωργικών υπολειμμάτων
- 3.2 Συγκομιδή
  - 3.2.1 Άχυρο Σιτηρών
- 3.3 Μεταφορά
  - 3.3.1 Κόστος μεταφοράς βιομάζας άχυρου
- 3.4 Ξήρανση
- 3.5 Αποθήκευση
- 3.6 Διαχείριση του άχυρου και παράδοσή του στο σταθμό παραγωγής θερμότητας
- 3.7 Προτεινόμενες δράσεις για τη διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας στον Δ. Λαρισαίων

**4 ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ**

- 4.1 Εξειδίκευση κριτηρίων/μεταβλητών της τυπολογίας
- 4.2 Αιτιολόγηση των Προτεινόμενων Μεταβλητών
- 4.3 Δημιουργία Συστάδων με την μέθοδο K-means Cluster

**5 ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΤΩΝ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΕ-27**

- 5.1 Τι προβλέπει η Νέα ΚΑΠ 2013-2020
- 5.2 Τι προβλέπει ο Κοινοτικός Προϋπολογισμός 2014-2020 στην Γεωργία
- 5.3 Νομοθετικές προτάσεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την Νέα Κοινή Αγροτική Πολιτική
- 5.4 Η Αγροτική Ανάπτυξη στην Ελλάδα μετά το 2013

**6 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

**7 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

**Επισημαίνεται ότι ο προσδιορισμός είδους, ποιότητας (θερμική αξία) και ποσότητας της διαθέσιμης βιομάζας στο Δήμο Λαρισαίων θα πρέπει να είναι βάσει των τελευταίων επικαιροποιημένων στοιχείων ανά οικισμό.**

**Β φάση/παραδοτέο) Σκοπιμότητα ενεργειακής αξιοποίησης βιομάζας/βιοαερίου Δήμου Λαρισαίων»**

**I. ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**

**II. ΙΣΧΥΟΝ ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΓΙΑ ΒΙΟΜΑΖΑ/ΒΙΟΑΕΡΙΟ**

- 2.1 Θεσμικό πλαίσιο στην Ελλάδα
- 2.2 Θεσμικό Πλαίσιο στην ΕΕ
- 2.2 Παραγωγικό δυναμικό βιοαερίου στην ΕΕ και την Ελλάδα

**III. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗΣ ΤΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΒΙΟΜΑΖΑΣ/ΒΙΟΑΕΡΙΟΥ**

- 3.1 Υφιστάμενη κατάσταση και προβλήματα (περιβαλλοντικά, κοινωνικά,οικονομικά)
- 3.2 Γειτνιάζουσες χρήσεις γης και υπάρχοντα δίκτυα τεχνικής υποδομής
- 3.3 Αποτίμηση των ποσοτήτων οργανικών αποβλήτων στην ευρύτερη περιοχή και γεωγραφική κατανομή.
- 3.4 Αξιοπιστία διαθεσιμότητας
- 3.5 Εκτιμώμενο ενεργειακό περιεχόμενο και δυνατότητες αξιοποίησής του.

**IV. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΒΙΟΜΑΖΑΣ ΓΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΒΙΟΑΕΡΙΟΥ ΓΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΗ-ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ –ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ**

**V. ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΒΙΟΜΑΖΑΣ/ΒΙΟΑΕΡΙΟΥ ΚΑΙ ΣΤΑΘΜΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟ-ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ Λαρισαίων**

- 5.1 Περιγραφή του επενδυτικού έργου
- 5.1.1 Περιγραφή της χρησιμοποιούμενης τεχνολογίας παραγωγής βιοαερίου και ηλεκτρικής ενέργειας
- 5.1.2 Μονάδες και δυναμικότητα εγκαταστάσεων που θα απαιτηθούν. Εγκατεστημένη ισχύς
- 5.1.3 Κατανάλωση βιομάζας και βοηθητικών παροχών
- 5.1.4 Παραγόμενη ποσότητα βιοαερίου και θερμικό περιεχόμενο
- 5.1.5 Παραγόμενα Παραπροϊόντα
  - Είδος και ποσότητα
  - Μέθοδος αποθήκευσης και διάθεσης

**VI. ΚΟΣΤΟΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ**

- 6.1 Κόστος αγοράς και διαμόρφωσης γης
- 6.2 Κόστος προμήθειας και εγκατάστασης Η/Μ εξοπλισμού
- 6.3 Μελέτη και κατασκευή έργων πολιτικού μηχανικού
- 6.4 Κόστος βοηθητικών εγκαταστάσεων (office units) και παροχών (utilities)
- 6.5 Έξοδα έναρξης λειτουργίας μονάδων (start-up expenses)
- 6.6 Κόστος διασύνδεσης με ηλεκτρικό δίκτυο
- 6.7 Λοιπές Επενδυτικές Δαπάνες (χημικά, καταλύτες, spare parts, αδειοδοτήσεις)
- 6.8 Συνολικό Κόστος Επένδυσης
- 6.9 Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης

**VII. ΚΟΣΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΒΙΟΑΕΡΙΟΥ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟ-ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ**

- 7.1 Προμήθεια, κόστος μεταφοράς και αποθήκευσης πρώτης ύλης
- 7.2 Κόστος προσωπικού & Διοικητικών Δαπανών
- 7.2.1 Προσωπικό μονάδας βιοαερίου
- 7.2.2 Προσωπικό μονάδας Η/Ε
- 7.2.3 Διάφορες Διοικητικές Δαπάνες
- 7.3 Κόστος καταναλισκόμενης ενέργειας
- 7.3.1 Μονάδα βιοαερίου
- 7.3.2 Μονάδα Η/Ε
- 7.4 Κόστος συντήρησης εγκαταστάσεων
- 7.5 Κόστος διάθεσης παραγόμενων παραπροϊόντων
- 7.6 Λοιπές λειτουργικές δαπάνες
- 7.7 Συνολικό Κόστος Λειτουργίας Μονάδων

**XIII. ΘΕΜΑΤΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ**

- 8.1 Θέματα Περιβάλλοντος
  - 8.2 Θέματα Ασφαλούς Λειτουργίας
  - 8.3 Κοινωνικο-οικονομικά και Περιβαλλοντικά Οφέλη για την περιοχή από την υλοποίηση της επένδυσης
- ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ**

Ο «ΔΗΜΟΣ», δια των αρμοδίων οργάνων και του προσωπικού του, ασκεί όλα τα καθήκοντα της Προϊσταμένης Αρχής και της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, όπως αυτά προβλέπονται στη νομοθεσία.

Οι πόροι για την υλοποίηση του «Έργου» θα εκταμιευθούν από ίδιους πόρους του Δήμου Λαρισαίων.

### ΑΡΘΡΟ 3

#### ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΩΝ

Οι συμβαλλόμενοι φορείς αναλαμβάνουν τις παρακάτω υποχρεώσεις και δικαιώματα:

##### 3.1. Το «ΚΑΠΕ» αναλαμβάνει:

Όλα τα αναγραφόμενα στο άρθρο 2 της παρούσας. Επιστημονικός υπεύθυνος του έργου ορίζεται από πλευράς του ΚΑΠΕ ο Χρήστος Ζαφείρης, Μ.Sc. Διπλωματούχος Γεωπόνος του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών με εξειδίκευση στην έρευνα και εκμετάλλευση ενεργειακής αξιοποίησης βιομάζας, στέλεχος του τμήματος Βιομάζας του ΚΑΠΕ.

##### 3.2. Ο «ΔΗΜΟΣ» αναλαμβάνει:

Να διαθέσει στο ΚΑΠΕ -κατόπιν σχετικού αιτήματός του - το σύνολο των απαιτούμενων πρωτογενών στοιχείων που έχει στην διάθεσή του ο Δήμος και μπορεί να τα διαθέσει σε τρίτους σχετικά με τον πρωτογενή τομέα στο Δήμο Λαρισαίων. Διαφορετικά, το ΚΑΠΕ αναλαμβάνει εξολοκλήρου την ευθύνη συλλογής κάθε επιπλέον στοιχείου πέραν των ανωτέρω, που είναι απαραίτητα για την ορθή ολοκλήρωση του αντικείμενου της παρούσης .

3.3. Οι δύο συμβαλλόμενοι φορείς αναλαμβάνουν από κοινού την ευθύνη της εύρυθμης λειτουργίας του Έργου μετά την ολοκλήρωσή του.

### ΑΡΘΡΟ 4

#### ΠΟΣΑ ΚΑΙ ΠΟΡΟΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

Η συνολική αμοιβή για το «ΚΑΠΕ» ανέρχεται στο ποσό των είκοσι χιλιάδων ευρώ (20.000 Ευρώ), μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ, η οποία θα καταβληθεί στο «ΚΑΠΕ» ως εξής:

α) Το 50% (πλέον ΦΠΑ) της συμφωνηθείσας αμοιβής, θα καταβληθεί με την παραλαβή της 1<sup>ης</sup> φάσης/παραδοτέου (άρθρο 2 της παρούσης),

β) Το υπόλοιπο 50% (πλέον ΦΠΑ) θα καταβληθεί στο «ΚΑΠΕ» με την παράδοση της 2ης φάσης/παραδοτέου (άρθρο 2 της παρούσης).

#### **ΑΡΘΡΟ 5**

##### **ΔΙΑΡΚΕΙΑ**

Η Προγραμματική αυτή Σύμβαση ισχύει από την υπογραφή της και λήγει με την ολοκλήρωση (τεχνική και οικονομική) του αντικειμένου της Σύμβασης.

Η διάρκεια υλοποίησης της Πράξης καθορίζεται σε 4 μήνες.

#### **ΑΡΘΡΟ 6**

##### **ΚΟΙΝΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

Για την παρακολούθηση εκτέλεσης της παρούσας σύμβασης σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 2α του άρθρου 100 του ν. 3852/2010, συστήνεται όργανο παρακολούθησης με την επωνυμία «Κοινή Επιτροπή Παρακολούθησης».

Η Κοινή Επιτροπή Παρακολούθησης αποτελείται από:

- έναν (1) εκπρόσωπο του «ΔΗΜΟΥ», ο οποίος ορίζεται Πρόεδρος της Επιτροπής με τον αναπληρωτή του
- έναν (1) εκπρόσωπο του «ΚΑΠΕ»

Το αργότερο εντός 15 ημερών από την υπογραφή της προγραμματικής σύμβασης, οι συμβαλλόμενοι φορείς ορίζουν τα μέλη της Κοινής Επιτροπής Παρακολούθησης.

Αντικείμενο της Κοινής Επιτροπής Παρακολούθησης είναι ο συντονισμός και η παρακολούθηση όλων των εργασιών που απαιτούνται για την εκτέλεση της παρούσας προγραμματικής σύμβασης και ειδικότερα η τήρηση των όρων της, η διαπίστωση της ολοκλήρωσης των εκατέρωθεν υποχρεώσεων, η εισήγηση προς τα αρμόδια όργανα των συμβαλλομένων μερών κάθε αναγκαίου μέτρου και ενέργειας για την υλοποίηση της παρούσας, η αιτιολογημένη υπόδειξη τροποποίησης της απόφασης ένταξης πράξης, η πέραν του εξαμήνου παράταση του χρονοδιαγράμματος και η επίλυση κάθε διαφοράς μεταξύ των συμβαλλομένων μερών που προκύπτει σχετικά με την ερμηνεία των όρων της παρούσας σύμβασης και τον τρόπο εφαρμογής της.

Η Κοινή Επιτροπή Παρακολούθησης συγκαλείται από τον Πρόεδρό της. Στην πρόσκληση αναγράφονται τα θέματα της ημερήσιας διάταξης, ενώ ειδοποιούνται τα μέλη της εγκαίρως εγγράφως. Στην ημερήσια διάταξη αναγράφονται υποχρεωτικά και εισάγονται προς συζήτηση και τα θέματα που θα ζητήσει εγγράφως έστω και ένα από τα μέλη της. Χρέη γραμματέα εκτελεί μέλος της Κοινής Επιτροπής Παρακολούθησης που θα εκλεγεί στην πρώτη της συνεδρίαση.

Η Κοινή Επιτροπή Παρακολούθησης είναι δυνατό να πλαισιώνεται και από ειδικό προσωπικό που έχει γνώση του αντικειμένου της σύμβασης, όταν και εφόσον ζητηθεί από κάποιο από τα μέλη της. Το ειδικό αυτό προσωπικό δύναται να αποτελεί την «Τεχνική Επιτροπή», η οποία, μετά από αίτημα της Κοινής Επιτροπής Παρακολούθησης, γνωμοδοτεί και εκφέρει άποψη επί των ειδικών επιστημονικών θεμάτων που σχετίζονται με την υλοποίηση του Έργου, αλλά δεν έχει δικαίωμα ψήφου. Οι σχετικές γνωμοδοτήσεις, εισηγήσεις ή απόψεις της Τεχνικής Επιτροπής δεν είναι δεσμευτικές για την Κοινή Επιτροπή Παρακολούθησης.

Η Κοινή Επιτροπή Παρακολούθησης συνέρχεται και συνεδριάζει μετά από αίτημα οποιουδήποτε από τα μέλη της, προκειμένου να αντιμετωπίσει προβλήματα που προκύπτουν κατά τη διάρκειά της, σε σχέση με τη συγκεκριμένη πράξη. Κάθε μέλος της Κοινής Επιτροπής Παρακολούθησης μπορεί, κατά την κρίση του, να καλεί στις συνεδριάσεις υπηρεσιακά στελέχη του φορέα από τον οποίο έχει ορισθεί και τα οποία είναι εμπλεκόμενα στην υλοποίηση του αντικειμένου της σύμβασης. Τα πρακτικά της Κοινής Επιτροπής Παρακολούθησης κοινοποιούνται σε όλα τα μέλη αφού υπογραφούν.

Η Κοινή Επιτροπή Παρακολούθησης συνεδριάζει έγκυρα όταν είναι παρόντα όλα τα μέλη της. Οι αποφάσεις της πρέπει να είναι αιτιολογημένες, λαμβάνονται δε κατά πλειοψηφία των παρόντων μελών και δεσμεύουν όλους τους συμβαλλόμενους φορείς.

Λοιπές λεπτομέρειες που ενδεχομένως απαιτηθούν για τη λειτουργία της Κοινής Επιτροπής, καθορίζονται με αποφάσεις της.

#### **ΑΡΘΡΟ 7**

##### **ΑΝΤΙΣΥΜΒΑΤΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ – ΣΥΝΕΠΕΙΣ**

Η παράβαση οποιουδήποτε από τους όρους της παρούσας σύμβασης, οι οποίοι θεωρούνται όλοι ουσιώδεις ή η παράβαση των διατάξεων του νόμου και της καλής πίστης από οποιοδήποτε από τα συμβαλλόμενα μέρη, παρέχει στο άλλο μέρος το δικαίωμα να καταγγείλει τη σύμβαση και να αξιώσει κάθε θετική ή αποθετική ζημία του.

#### **ΑΡΘΡΟ 8**

##### **ΕΥΘΥΝΗ «ΚΑΠΕ»**

Το «ΚΑΠΕ» ευθύνεται καθ' όλη τη διάρκεια της παρούσας προγραμματικής σύμβασης έναντι του «ΔΗΜΟΥ» για την καλή εκτέλεση της παρούσης. Έναντι των τρίτων το «ΚΑΠΕ» ευθύνεται αλληλεγγύως και εις ολόκληρον με τον «ΔΗΜΟ».

#### **ΑΡΘΡΟ 9**

##### **ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ**

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλομένων μερών που αφορά στην εκτέλεση και ερμηνεία των όρων της παρούσας σύμβασης και που δεν θα επιλύεται από την Κοινή Επιτροπή Παρακολούθησης της παρούσας σύμβασης, υπάγεται στα αρμόδια δικαστήρια της Λάρισας.

## ΑΡΘΡΟ 10

### ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

#### 10.1 Υποκατάσταση.

Απαγορεύεται ρητώς στο «ΔΗΜΟ» και στο «ΚΑΠΕ» η υποκατάστασή τους από τρίτο για την υλοποίηση του παρόντος Έργου.

#### 10.2 Εμπιστευτικότητα.

Καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης, αλλά και μετά τη λήξη ή λύση αυτής, ο «ΔΗΜΟΣ» (και οι προστηθέντες του) καθώς και το «ΚΑΠΕ», αναλαμβάνουν την υποχρέωση να μη γνωστοποιήσουν σε τρίτους, οποιαδήποτε έγγραφα ή πληροφορίες που θα περιέλθουν σε γνώση τους κατά την υλοποίηση του Έργου και την εκπλήρωση των υποχρεώσεών τους.

## ΑΡΘΡΟ 11

### ΤΕΛΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Οποιαδήποτε τροποποίηση ή παράταση της παρούσας προγραμματικής σύμβασης γίνεται μόνον εγγράφως με κοινή συμφωνία των συμβαλλομένων μερών.

Η μη άσκηση δικαιωμάτων ή η παράλειψη υποχρεώσεων από οποιοδήποτε συμβαλλόμενο μέρος ή η ανοχή καταστάσεων αντίθετων προς την προγραμματική σύμβαση, καθώς και η καθυστέρηση στη λήψη μέτρων που προβλέπει η σύμβαση αυτή από οποιοδήποτε συμβαλλόμενο μέρος, δεν μπορεί να θεωρηθεί ως παραίτηση των συμβαλλομένων μερών από δικαίωμα ή απαλλαγή από υποχρεώσεις τους ή αναγνώριση δικαιωμάτων στα συμβαλλόμενα μέρη, που δεν αναγνωρίζονται από αυτή την προγραμματική σύμβαση.

Αυτά συμφώνησαν, συνομολόγησαν και συναποδέχθηκαν τα συμβαλλόμενα μέρη, σε απόδειξη των οποίων συντάχθηκε η παρούσα και υπογράφεται σε τρία πρωτότυπα, έλαβε δε κάθε συμβαλλόμενος από ένα και το τρίτο θα υποβληθεί στην επιτροπή παρακολούθησης.

### ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

ΓΙΑ ΤΟ «ΔΗΜΟ»

ΓΙΑ ΤΟ «ΚΑΠΕ»

Βασίλειος Κίλιας

Γενικός Διευθυντής