

**Ο.Ε.Φ. Αγροτικού Ελαιουργικού Συνεταιρισμού  
Μεταμόρφωσης**



**Τεχνικό Δελτίο**

για την επιλογή Αναδόχου για την υλοποίηση του έργου  
της δραστηριότητας Δν με τίτλο

**“Προμήθεια εξοπλισμού ανάλυσης εδαφών”**

## **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

<b>Εισαγωγή .....</b>	<b>3</b>
<b>Πλαίσιο αναφοράς υλοποίησης του έργου .....</b>	<b>3</b>
<b>Αντικείμενο του έργου .....</b>	<b>5</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ .....</b>	<b>7</b>

## Εισαγωγή

Ο Αγροτικός Ελαιουργικός Συνεταιρισμός Μεταμόρφωσης έχει έδρα το δημοτικό διαμέρισμα Μεταμόρφωσης του Δήμου Μονεμβασιάς του Νομού Λακωνίας. Ο Συνεταιρισμός ιδρύθηκε το 1968 ενώ όλα του τα μέλη είναι κάτοικοι του χωριού της Μεταμόρφωσης. Στόχος του Συνεταιρισμού είναι η υποστήριξη των ελαιοπαραγωγών καθώς και η οικονομική και κοινωνική τους ανάπτυξης μέσα από τον θεσμό του συνεταιρισμού.

Βασική δραστηριότητα του συνεταιρισμού είναι η παραγωγή εξαιρετικά παρθένου ελαιολάδου ΠΓΕ Λακωνία, που ανέρχεται περίπου στους 600 τόνους το χρόνο.

Μέρος του εξαιρετικά παρθένου ελαιολάδου που παράγεται στο ελαιοτριβείο του Αγροτικός Συνεταιρισμός Ελαιοπαραγωγών Μεταμόρφωσης τυποποιείται στις εγκαταστάσεις της ΚΑΣΕΛΛ Α.Ε.

Παράλληλα στο ελαιοτριβείο του ΑΕΣ Μεταμόρφωσης παράγεται σε μικρές ποσότητες βιολογικό ελαιόλαδο, οι ποσότητες του οποίου τείνουν να αυξάνονται τα τελευταία χρόνια.

Ο ΑΕΣ Μεταμόρφωση αναγνωρισμένος με την υπ' αριθμ. 30508/4660/31.01.2018. απόφαση πρωτοβάθμιας επιτροπής αναγνώρισης της ΔΑΟΚ Περιφερειακής Ενότητας Λακωνίας, θα υλοποιήσει το εγκεκριμένο με την υπ' αριθμ. 595/25166/30.03.2018 απόφαση του Υπουργού Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων τριετές πρόγραμμα εργασίας Οργανώσεων Ελαιουργικών Φορέων (Ο.Ε.Φ.) περιόδου 2018 - 2021, στο πλαίσιο των Καν. (ΕΕ) 611/2014 και 615/2014 της Επιτροπής, όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν.

## Πλαίσιο αναφοράς υλοποίησης του έργου

Η υλοποίηση του προγράμματος εργασίας θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με το ακόλουθο θεσμικό πλαίσιο το οποίο ορίζεται από τους εξής Κανονισμούς και Υπουργικές Αποφάσεις:

- Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1308/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 17ης Δεκεμβρίου 2013, για τη θέσπιση κοινής οργάνωσης των αγορών γεωργικών προϊόντων και την κατάργηση των κανονισμών (ΕΟΚ) αριθ. 922/72, (ΕΟΚ) αριθ. 234/79, (ΕΚ) αριθ. 1037/2001 και (ΕΚ) αριθ. 1234/2007 του Συμβουλίου, όπως ισχύει

- Κατ' εξουσιοδότηση Κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 611/2014 της Επιτροπής, της 11ης Μαρτίου 2014, για τη συμπλήρωση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1308/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τα προγράμματα στήριξης του τομέα του ελαιολάδου και των επιτραπέζιων ελιών, όπως ισχύει
- Εκτελεστικό Κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 615/2014 της Επιτροπής, της 6ης Ιουνίου 2014, για τις λεπτομέρειες εφαρμογής του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1306/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1308/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με τα προγράμματα εργασίας για τη στήριξη των τομέων του ελαιολάδου και των επιτραπέζιων ελιών, όπως ισχύει
- Υπ' αριθμ. 61/16616/31.01.2018 Υπουργική Απόφαση «Συμπληρωματικά μέτρα για την εφαρμογή του Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1308/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, και του κατ' εξουσιοδότηση Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 611/2014 της Επιτροπής και του Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 615/2014 της Επιτροπής, σχετικά με τα προγράμματα εργασίας για τη στήριξη των τομέων του ελαιολάδου και των επιτραπέζιων ελιών»
- Υπ' αριθμ. 595/25166/30.03.2018 Υπουργική Απόφαση «Έγκριση Προγράμματος Εργασίας της Οργάνωσης Παραγωγών ΑΓΡΟΤΙΚΟΥ ΕΛΑΙΟΥΡΓΙΚΟΥ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΥ ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΗΣ της Περιφερειακής Ενότητας Λακωνίας, για τα έτη 2018 - 2021 στο πλαίσιο των Καν. (ΕΕ) 611/2014 και 615/2014»

Το ανωτέρω θεσμικό πλαίσιο προσδιορίζει μεταξύ άλλων στοιχεία που αφορούν:

- τις κατηγορίες των επιλέξιμων δαπανών (γενικά έξοδα, δαπάνες αγοράς εξοπλισμού και υποδομής για την υλοποίηση του προγράμματος, δαπάνες παροχής υπηρεσιών κ.λπ.)
- τα όρια των δαπανών ανά κατηγορία επιλέξιμης δαπάνης
- τις διαδικασίες και τα χρονικά περιθώρια υποβολής και έγκρισης αιτήσεων τροποποίησης του εγκριθέντος προγράμματος
- τις προϋποθέσεις, διαδικασίες και χρονικούς περιορισμούς για τη χορήγηση της χρηματοδότησης (δόσεις προκαταβολών και δόσεις εξοφλήσεων)
- τις απαιτήσεις για υποβολή εκθέσεων εργασίας με περιγραφή του εκάστοτε υλοποιηθέντος τμήματος του προγράμματος με πλήρεις αιτιολογήσεις των χρονικών ή άλλων παρεκκλίσεων από το προγραμματισμένο φυσικό και οικονομικό αντικείμενο του προγράμματος
- τις διαδικασίες ελέγχου της υλοποίησης του προγράμματος από αρμόδιους φορείς (ΥΠΑΑΤ, ΔΑΟΚ οικείας Περιφερειακής Ενότητας, Ο.Π.Ε.Κ.Ε.Π.Ε. κ.λπ.)
- τις διαδικασίες που πρέπει να ακολουθούνται για την προμήθεια υπηρεσιών και παγίου εξοπλισμού καθώς και τις ελάχιστες ρήτρες που πρέπει να περιλαμβάνονται στις συμβάσεις προμηθειών που συνάπτει η Ο.Ε.Φ. στα πλαίσια του προγράμματος.

## **Αντικείμενο του έργου**

Το φυσικό αντικείμενο του έργου του Αναδόχου περιλαμβάνει την προμήθεια εξοπλισμού για ανάλυση εδαφών και αφορά τον τομέα Δραστηριοτήτων Δ «Τομέας βελτίωσης της ποιότητας της παραγωγής ελαιολάδου και επιτραπέζιων ελιών» και συγκεκριμένα τη δραστηριότητα Δν με τίτλο “Προμήθεια εξοπλισμού ανάλυσης εδαφών” για το πρώτο έτος υλοποίησης του εγκεκριμένου προγράμματος εργασίας περιόδου 2018- 2021 της ΟΕΦ ΑΕΣ Μεταμόρφωσης, στο πλαίσιο του Καν. (ΕΕ) 611/2014 της Επιτροπής, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

Στόχος της εν λόγω δραστηριότητας είναι η προμήθεια κατάλληλου εξοπλισμού για τη διεξαγωγή εδαφολογικών αναλύσεων από τον γεωπόνο της ΟΕΦ. Πιο συγκεκριμένα, η Ο.Ε.Φ. επιθυμεί την προμήθεια ενός επαγγελματικού σετ ανάλυσης εδαφών, μία συσκευή εκχύλισης για την ανάλυση εδαφικού βορίου, εργαστηριακό πεχάμετρο και αγωγιμόμετρο με τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται στη συνέχεια:

### **Εργαστήριο ανάλυσης εδάφους**

- Μέτρηση συγκέντρωσης μακροστοιχείων και μικροστοιχείων των φυτών μέσω της χρήσης χρωματομετρικών μεθόδων
- Ανάγνωση από ψηφιακό Φασματοφωτόμετρο
- Ανάλυση στοιχείων : Άζωτο(N), Νιτρικό (NO<sub>3</sub>), Αμμωνιακό (NH<sub>4</sub>), Φώσφορος (P), Κάλιο (K), Σίδηρος (Fe), Μαγγάνιο (Mn), Χαλκός (Cu), Μαγνήσιο (Mg), Άσβεστο (Ca)
- Να διαθέτει υαλικά, διηθητικό χαρτί, χημικά αντιδραστήρια και ηλεκτρονικό ζυγό ακριβείας
- Να περιέχει εγχειρίδιο χρήσης στα ελληνικά, πρόγραμμα Η/Υ στα ελληνικά για εκτύπωση και γραφική παρουσίαση των αποτελεσμάτων.

### **Συσκευή εκχύλισης με ζέον ύδωρ, για την ανάλυση εδαφικού βορίου**

Για τη μέτρηση του Βορίου (Boron) στο έδαφος με την μέθοδο της αζωμεθίνης (ζέον ύδωρ) απαιτείται ο βρασμός του δείγματος.

Η συσκευή πρέπει να αποτελείται από τον κάτωθι εξοπλισμό:

- Θερμομανδύα 250 ml συνοδευόμενο από χρονοδιακόπτη
- Φλάσκα ελεύθερο βορίου χωρητικότητας 250 ml
- Ψυκτήρα – συμπυκνωτή ώστε να συμπυκνώνονται οι υδρατμοί και να επιστέφουν στο ζέον υγρό
- Στάντ μεταλλικό με σταθεροποιητικά κλάμπς της συσκευής & σωλήνες προσαγωγής και απαγωγής του νερού ψύξης
- Όλα τα απαραίτητα αντιδραστήρια και μικροσκεύη, σωληνώσεις κλπ.

- Εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης και η μέθοδος ανάλυσης του Βορίου στο έδαφος στα Ελληνικά.

### **Εργαστηριακό αγωγιμόμετρο**

- Οθόνη LCD
- Εύρος Μέτρησης: 0 - 1.999, 19.99, 199.9, 1999  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , 19.99, 199.9  $\text{mS}/\text{cm}$
- Ακρίβεια μέτρησης:  $\pm 1\%$  F.S
- Εύρος θερμοκρασιών: 0~100.00°C
- Ακρίβεια θερμοκρασίας:  $\pm 1^\circ\text{C}$
- Βαθμονόμηση ενός σημείου ανά εύρος
- Διόρθωση θερμοκρασίας: 0~50°C, αυτόματα ή χειροκίνητα
- Συντελεστής θερμοκρασίας: 0~3.9% per °C
- Σταθερά κυψελίδας αγωγιμότητας K: K=0.1, 1, 10 (Ρυθμιζόμενη)
- Τάση λειτουργίας: C9V, μέσω τροφοδοτικού AC: 220VAC, 50Hz

### **Εργαστηριακό πεχάμετρο (pH/mV)**

- Οθόνη LCD
- Εύρος pH: 0.00~14.00pH
- Ακρίβεια pH:  $\pm 0.01\text{pH}$
- Εύρος mV: 0~ $\pm 1999\text{mV}$
- Ακρίβεια mV:  $\pm 1\text{mV}$
- Εύρος θερμοκρασιών: 0~100.00°C
- Ακρίβεια θερμοκρασίας:  $\pm 1^\circ\text{C}$
- Βαθμονόμηση pH: 2 σημείων
- Διόρθωση θερμοκρασίας: 0~100°C, αυτόματα ή χειροκίνητα
- Τάση λειτουργίας: C9V, μέσω τροφοδοτικού AC: 220VAC, 50Hz

Στη συνέχεια, ακολουθεί Παράρτημα με το σχετικό απόσπασμα του εγκεκριμένου Προγράμματος Εργασίας της ΟΕΦ στο οποίο περιλαμβάνονται η περιγραφή της δράσης, το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης αυτής, ο παραδοτέος εξοπλισμός, ο προϋπολογισμός καθώς και οι ποιοτικοί και ποσοτικοί δείκτες.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

(Απόσπασμα από το Εγκεκριμένο Πρόγραμμα Εργασίας)

### ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ Διν

<b>Τομέας Δ</b> <b>Βελτίωση της ποιότητας της παραγωγής ελαιολάδου και επιτραπέζιων ελιών</b>	
Δραστηριότητα Δν: Δημιουργία και βελτίωση των εργαστηρίων ανάλυσης ελαιολάδου	
<b>Τίτλος</b>	Προμήθεια εξοπλισμού ανάλυσης εδαφών
<b>Διάρκεια</b>	1 έτος

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η σύσταση του εδάφους είναι ένας πολύ σημαντικός παράγοντας για την καλλιέργεια καθώς η κάλυψη των απαιτήσεων επηρεάζει την ποιότητα του παραγόμενου καρπού και κατ' επέκταση την ποιότητα του τελικού προϊόντος. Η προμήθεια εξοπλισμού για την ανάλυση των εδαφών κρίνεται απαραίτητη ώστε με τις εδαφολογικές αναλύσεις που θα γίνονται σε τακτά χρονικά διαστήματα να μπορούν οι παραγωγοί να γνωρίζουν τις απαιτήσεις των αγροτεμαχίων τους σε συνάρτηση και με τις εδαφολογικές αναλύσεις που θα γίνονται σε διαπιστευμένο εργαστήριο στις άλλες δράσεις του Π.Ε.

### ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΔΡΑΣΗΣ

Στο πλαίσιο της δράσης αυτής η ΟΕΦ θα προμηθευτεί επαγγελματικό σετ ανάλυσης εδαφών, συσκευή εκχύλισης εδαφικού βορίου, εργαστηριακό πεχάμετρο και εργαστηριακό αγωγιμόμετρο με στόχο τη διεξαγωγή εδαφολογικών αναλύσεων από τον γεωπόνο της ΟΕΦ.

## ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ

A/A	Τίτλος Παραδοτέου	Έτος προγράμματος	Μήνες από έναρξη προγράμματος
1	Προμήθεια εξοπλισμού ανάλυσης εδαφών	1ο	έως 12

## ΔΕΙΚΤΕΣ

Είδος δείκτη	Περιγραφή δείκτη	Μονάδα Μέτρησης	Τιμή στόχος	Μήνες από έναρξη προγράμματος	Τρόπος μέτρησης
εισορών / εκροών	Προμήθεια εξοπλισμού	Τεμάχια	1	έως 12	Αριθμός μηχανήματος
αποτελεσμάτων	Αριθμός παραγωγών που εξυπηρετούνται	Αριθμός παραγωγών	120	έως 12	Αριθμός παραγωγών
επιπτώσεων	Αποτελεσματικότητα χρήσης παγίου	Αριθμός παραγωγών	τουλάχιστον το 10% της ΟΠ	έως 12	Ερεύνα ικανοποίησης μέσω ερωτηματολογίων

Οι παραπάνω δείκτες της δραστηριότητας δύνανται να αναθεωρηθούν σε περίπτωση που αλλάξουν οι ανάγκες της ΟΕΦ, σε περίπτωση έκτακτου γεγονότος ή σε περίπτωση αναπροσαρμογής των τιμών των παγίων ώστε να είναι συνεχώς σαφείς, μετρήσιμοι, ρεαλιστικοί και χρονικά προσδιορισμένοι. Ο βαθμός επίτευξης των δεικτών θα παρουσιάζεται στις ενδιάμεσες και τελικές εκθέσεις υλοποίησης της δραστηριότητας.

## ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:

Σύνολο Δραστηριότητας	Δαπάνες	Ποσό	Πρώτο έτος	Δεύτερο έτος	Τρίτο έτος
€4.000,00	Πάγια	€4.000,00	€4.000,00	€0,00	€0,00