**ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

**Διευκρινίζεται ότι όπου στην περιγραφή των ειδών γίνεται μνεία συγκεκριμένου προτύπου, κατασκευής ή προέλευσης ή ιδιαίτερων μεθόδων κατασκευής, ή αναφορά σε σήμα, δίπλωμα ευρεσιτεχνίας ή τύπο καθώς και σε συγκεκριμένη καταγωγή ή παραγωγή, εμπορικό σήμα, η μνεία αυτή αφορά και στα ισοδύναμα αυτών.**

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΓΕΝΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΒΟΥΛΩΝ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ**

ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ: 43.729,84€

ΦΠΑ 24%: 10.495,16€

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ: 54.225,00€

(CPV): 79400000-8

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

Στο πλαίσιο του παρόντος έργου με τίτλο «INNO.TRITION – Καινοτόμος χρήση προϊόντων ελαιοτριβείων, οινοποιείων και τυροκομείων για την παραγωγή βιοενεργών ζωοτροφών - Innovative use of olive, winery and cheese waste by products in animal nutrition for the production of functional foods from animals», ο Ανάδοχος θα υποβάλλει στην Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής του Έργου, η οποία θα ορίζεται με απόφαση της Αναθέτουσας, τα ακόλουθα παραδοτέα:

**Παραδοτέο 1.2.2 Project and Financial management** από την υπογραφή της σύμβασης κι όχι αργότερα από την 31/03/2021. Ειδικότερα προβλέπεται η υποβολή των ακόλουθων Εκθέσεων

«1η Έκθεση υλοποίησης παροχής εξειδικευμένων υπηρεσιών διαχειριστικής υποστήριξης εντός έξι (6) μηνών από την υπογραφή της σχετικής Σύμβασης.

«2η Έκθεση υλοποίησης παροχής εξειδικευμένων υπηρεσιών διαχειριστικής υποστήριξης εντός δώδεκα (12) μηνών από την υπογραφή της σχετικής Σύμβασης.

«Τελική Έκθεση υλοποίησης παροχής εξειδικευμένων υπηρεσιών διαχειριστικής υποστήριξης στη λήξη του έργου και όχι αργότερα από την 31η Μαρτίου 2021.

Στο πλαίσιο των παραπάνω παραδοτέων, ο Ανάδοχος θα παράσχει τις ακόλουθες υπηρεσίες:

Α. Συνεχής συνεργασία με την ομάδα έργου του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων όπου θα:

* υποστηρίζει και θα διευκολύνει το έργο της ομάδας έργου του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, όπως απαιτείται κατά περίπτωση,
* αναφέρεται και θα ενημερώνει την ομάδα έργου του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων για την πρόοδο και παρακολούθηση του έργου,
* Συμμετέχει σε τεχνικές συναντήσεις του Έργου ή όπου απαιτείται βάσει του πλάνου της Αναθέτουσας Αρχής

Β. Συνολικός συντονισμός και η παρακολούθηση της προόδου και των εργασιών του έργου σε συνεργασία με την ομάδα έργου του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.

* Οργανωτική, συμβουλευτική υποστήριξη για την υλοποίηση του φυσικού αντικειμένου. Υποστήριξη στην εξέταση των στοιχείων που τεκμηριώνουν την ορθή ολοκλήρωση του φυσικού αντικειμένου έργου και τήρηση των επιμέρους όρων.
* Υποστήριξη για την οικονομική διαχείριση του έργου, συμπλήρωση, τήρηση, συγκέντρωση, έλεγχος των δαπανών του έργου σύμφωνα με τον Οδηγό Υλοποίησης της σχετικής με το Έργο Πρόσκλησης προκειμένου να πιστοποιηθούν οι σχετικές δαπάνες στο Έργο.
* Υποστήριξη στην ενημέρωση και τήρηση φακέλων φυσικού και οικονομικού αντικειμένου του έργου (προετοιμασία εκθέσεων προόδου κάθε εξάμηνο, MIS, υποβολή των απαραίτητων διοικητικών εντύπων σύμφωνα με τα όσα ορίζονται κ.λπ.)
* Υποστήριξη στην ομαλή εκταμίευση της δημόσιας χρηματοδότησης.
* Υποστήριξη στις διαδικασίες ελέγχου του έργου από την εκάστοτε αρμόδια Αρχή

**Παραδοτέο 3.2.1 Product Development εντός 6 μηνών από την υπογραφή της σύμβασης**.

Ο Ανάδοχος θα υποστηρίξει την Ομάδα Έργου της Αναθέτουσας Αρχής κατά την υλοποίηση του Παραδοτέου 3.2.1 και ειδικότερα θα υποβάλλει τις ακόλουθες Εκθέσεις:

1. Έκθεση ανάλυσης και περιγραφής της μεθοδολογίας παραγωγής υποπροϊόντων για τη χρήση στη διατροφή των ζώων από υπολείμματα της επεξεργασίας ελαιολάδου, οινοποιείας και παραγωγής τυροκομικών προϊόντων

2. Χαρακτηρισμός και ανάλυση της χημικής σύνθεσης των προϊόντων ελαιουργίας, τυρογάλακτος και της αμπελουργίας για τη χρήση τους στη διατροφή των ζώων. Ανάλυση των βιοενεργών συστατικών των τριών παραπροϊόντων της τυροκόμησης, ελαιουργίας και αμπελουργίας και ιδιαίτερα το περιεχόμενο τους σε oleuropein και tyrosol, polyphenols, όπως και το περιεχόμενο τους σε βιταμίνες και ιχνοστοιχεία, μεγαλοστοιχεία, καθώς και ανάλυση των λιπαρών οξέων, καθώς και της ολικής αντιοξειδωτικής του ικανότητας.

Στο Παραδοτέο περιλαμβάνεται και η εκπόνηση εξειδικευμένης Έκθεσης ανάπτυξης μεθοδολογίας και περιγραφής της για την παραγωγή ειδικού ενσιρώματος με τις βέλτιστες αναλογίες των παραπροϊόντων κάθε επεξεργασίας, έτοιμου για χρήση στη διατροφή πτηνών, χοίρων και μικρών μηρυκαστικών και χημική ανάλυση του τελικού σιτηρεσίου που θα χορηγηθεί στο 3.2.2., στους in vivo πειραματισμούς, η οποία θα αναληφθεί από την Ομάδα Έργου της Αναθέτουσας Αρχής. Στο πλαίσιο αυτό, ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη του τα αποτελέσματα και τα βασικά συμπεράσματα της Έκθεσης για την υλοποίηση.

**Παραδοτέο 3.2.2 Pilot application in animals εντός 9 μηνών από την υπογραφή της σύμβασης κι όχι αργότερα από την 30η Σεπτεμβρίου 2020.**

Στο πλαίσιο του ως άνω Παραδοτέου του Έργου και παράλληλα με τη δράση της ανάπτυξης in vivo πειραματισμών σε χοίρους και κοτόπουλα κρεοπαραγωγής με τη χρήση του ενσιρώματος των υποπροϊόντων αμπελουργίας, ελαιουργίας και τυροκομίας ως συστατικό διατροφής των παχυνόμενων ζώων (Παρακολούθηση των ζωοτεχνικών δεικτών (μέση ημερήσια ανάπτυξη, μετατρεψιμότητα τροφής, τελικά βάρη, κατανάλωση τροφής), παρακολούθηση δεικτών υγείας (σκορ διάρροιας, σκορ πελμάτων, ποσοστό θνησιμότητας) που θα αναληφθεί από την Επιστημονική Ομάδα της Αναθέτουσας Αρχής, ο Ανάδοχος σε ενιαία Έκθεση τις ακόλουθες εξειδικευμένες εργασίες:

* Αναλύσεις για τη χημική σύσταση του κρέατος των ζώων που διατράφηκαν από το πειραματικό ενσίρωμα και διαφοροποίηση του συγκριτικά με τις ομάδες ελέγχου που θα διατρέφονται με συμβατικό σιτηρέσιο.
* Περιγραφή και ανάπτυξη ιδιαίτερων βιοενεργών συστατικών ή μορίων με ευεργετικές δράσεις για τα ζώα, τον άνθρωπο και την επιμήκυνση του χρόνου συντήρησης του κρέατος.
* Ανάλυση περιεκτικότητας πολυφαινολών στο κρέας και επίδραση των καινοτόμων σιτηρεσίων στους κυριότερους αντιοξειδωτικούς δείκτες του αίματος και του κρέατος των υπό εξέταση ζώων. Ειδικότερα θα γίνει ανάλυση για τις κάτωθι παραμέτρους: Total antioxidant activity-TAC, glutathione activity index, catalase activity index, protein carbonyls, TBARS.

Σημειώνεται ότι στο πλαίσιο του παραδοτέου 3.2.2, η Επιστημονική Ομάδα της Αναθέτουσας Αρχής θα συντάξει Έκθεση ποιοτικής διαφοροποίησης του κρέατος των χοίρων και πτηνών που παράχθηκε με τη χρήση του καινοτόμου ενσιρώματος σε σχέση με τη συμβατική διατροφή και ιδιαίτερα στα εξής χαρακτηριστικά: Ποσοστό πρωτεΐνης, ποσοστό λιπώδους ιστού, ποσοστό υδατανθράκων, προφίλ λιπαρών οξέων (ω-3 fatty acids, LCA content, PUFA/MUFA ratio), total plate count και μέτρηση βασικών μικροβιακής αιτιολογίας παθογόνων). Ανάπτυξη panel test για τη διαπίστωση οργανοληπτικών ιδιοτήτων του κρέατος, δομαισθησίας, συγκριτικής αξιολόγησης ποιοτικών χαρακτηριστικών του κρέατος όπως η οσμή, το άρωμα, ο χρωματισμός, η γεύση και θα εκπονήσει εξειδικευμένη μελέτη του μικροβιώματος του εντέρου στους χοίρους και πτηνά που κατανάλωσαν την πειραματική διατροφή, συγκριτικά με τα συμβατικά σιτηρέσια για τη διαπίστωση πιθανής ευεργετικής δράσης του καινοτόμου ενσιρώματος στην εντερική μικροβιακή χλωρίδα και την μεταβολή της με ελαχιστοποίηση των παθογόνων και μεγιστοποίηση των ευβιοτικών. Για τα παραπάνω η Ομάδα Έργου του Αναδόχου θα λάβει γνώση και θα υποστηρίξει την Αναθέτουσα Αρχή όπου απαιτηθεί για την ολοκλήρωση των παραπάνω ενεργειών.

**Προσφορά υποβάλλεται για το σύνολο των παραδοτέων. Η ανάθεση της σύμβασης για τις υπηρεσίες που περιγράφονται παραπάνω υπό τη μορφή χωριστών τμημάτων δεν προκρίνεται λόγω της ενιαίας φύσης του έργου και της ανάγκης για την ύπαρξη κεντρικού και συντονισμού των ενεργειών υλοποίησης αυτού και εξασφάλισης της ροής των παραδοτέων, καθώς αυτά αλληλεξαρτώνται, με τρόπο που θα καθιστά το έργο επιτυχές και εντός χρονοδιαγραμμάτων. Επιπλέον κρίνεται σημαντική η ενότητα ύφους και φιλοσοφίας των παραδοτέων σε συνάρτηση με τον κεντρικό σχεδιασμό και οργάνωση του έργου. Ο φάκελος της προσφοράς θα πρέπει να περιλαμβάνει τους αντίστοιχους υποφακέλους τεχνικής και οικονομικής προσφοράς. Σε κάθε περίπτωση στο εξωτερικό του φακέλου θα πρέπει να γίνεται η σχετική αναφορά του έργου.**

**Στις οικονομικές προσφορές που θα υποβληθούν θα πρέπει, εκτός του συνολικού ποσού να αναφέρουν και ξεχωριστό ποσό για κάθε δράση το οποίο δεν θα πρέπει να ξεπερνά τον προϋπολογισμό του κάθε παραδοτέου.**

**Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται από την υπογραφής της έως την 31/03/2021.**

**Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, βάσει της βέλτιστης σχέσης ποιότητας - τιμής.**

**Η Κατηγορία Δαπάνης του Έργου που βαρύνει η εν λόγω προμήθεια είναι: «61-03 Επεξεργασίες από τρίτους (με Τ.Π.Υ.)**

**Χώρος παράδοσης – εγκατάστασης ορίζεται το Τμήμα Γεωπονίας,του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (Κωστακιοί Άρτας).**

**ΜΕΡΟΣ Β - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο έργο με τίτλο «INNO.TRITION – Καινοτόμος χρήση προϊόντων ελαιοτριβείων, οινοποιείων και τυροκομείων για την παραγωγή βιοενεργών ζωοτροφών - Innovative use of olive, winery and cheese waste by products in animal nutrition for the production of functional foods from animals» με κωδικό Επιτροπής Ερευνών «60570» και κωδικό MIS «5003778».

Η Πράξη συγχρηματοδοτείται από το πρόγραμμα INTERREG Ελλάδα-Ιταλία V-A 2014-2020, μέσω του Ευρωπαϊκού Ταμείου Περιφερειακής Ανάπτυξης (ERDF) και των Εθνικών Πόρων της Ελλάδας και της Ιταλίας (ΑΡΙΘΜ. ΕΝΑΡΙΘ. ΕΡΓΟΥ 2019ΕΠ31860004).

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η προμήθεια «Υπηρεσιών παροχής γενικών επιχειρηματικών συμβουλών και συμβουλών σε θέματα διαχείρισης» σύμφωνα με την Αναλυτική Περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικειμένου στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι της Διακήρυξης.

Η εν λόγω Προμήθεια κατατάσσεται στον ακόλουθο κωδικό του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV): 79400000-8

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η υποστήριξη της Αναθέτουσας Αρχής για την ολοκλήρωση των κάτωθι παραδοτέων στο πλαίσιο του έργου INNO.TRITION:

| **Α/Α** | **ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ** | **CPV** | **Π/Υ χωρίς ΦΠΑ** | **Π/Υ με ΦΠΑ**  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Παραδοτέο 1.2.2 Project and Financial management | 79400000-8 | 3.225,81€ | 4.000,00€ |
| 2 | Παραδοτέο 3.2.1 Product Development | 79400000-8 | 16.794,35€ | 20.825,00€ |
| 3 | Παραδοτέο 3.2.2 Pilot application in animals | 79400000-8 | 23.709,68€ | 29.400,00€ |
|  |  | **ΣΥΝΟΛΟ** | **43.729,84€** | **54.225,00€** |