

**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ**

**ΕΤΑΙΡΙΚΟ ΣΥΜΦΩΝΟ ΓΙΑ ΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ (ΕΣΠΑ) 2014-2020
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ &
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ - ΕΠΑνεΚ**

ΔΡΑΣΗ ΕΘΝΙΚΗΣ ΕΜΒΕΛΕΙΑΣ

**«Πρόγραμμα Ανάπτυξης Βιομηχανικής Έρευνας & Τεχνολογίας
(ΠΑΒΕΤ)»**

Προδημοσίευση

Νοέμβριος 2014

1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΡΑΣΗΣ

Κατά τη νέα Προγραμματική Περίοδο 2014-2020, η «Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης» ή RIS3 (Research and Innovation Smart Specialization Strategy) εισάγεται ως βασική προϋπόθεση (*εκ των προτέρων αιρεσιμότητα*) για την οικονομική στήριξη των κρατών μελών σε επενδύσεις έρευνας και καινοτομίας μέσω των Ευρωπαϊκών Διαρθρωτικών και Επενδυτικών Ταμείων (ΕΔΕΤ). Οι χώρες και οι περιφέρειες καλούνται να διαμορφώσουν εθνικές ή/και περιφερειακές στρατηγικές έρευνας και καινοτομίας που θέτουν προτεραιότητες με στόχο τη δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος, μέσω της ανάπτυξης και αντιστοίχισης των ισχυρών στοιχείων της έρευνας και καινοτομίας με τις ανάγκες των επιχειρήσεων, για την αξιοποίηση νέων ευκαιριών και των εξελίξεων της αγοράς. Η στρατηγική αυτή θα βοηθήσει τις χώρες και τις περιφέρειες να αξιοποιήσουν το δυναμικό τους στην έρευνα και καινοτομία ώστε να ενισχύσουν τα ειδικά τους πλεονεκτήματα και τα δυνατά τους σημεία και να γίνουν πιο ανταγωνιστικές στην παγκόσμια οικονομία. Η έξυπνη εξειδίκευση δίνει έμφαση σε «κάθετες» πολιτικές με στόχο την προώθηση συγκεκριμένων δραστηριοτήτων που μέσω της έρευνας και της καινοτομίας μπορούν να προκαλέσουν τον μετασχηματισμό του παραγωγικού συστήματος, με σκοπό τον εκσυγχρονισμό, τη διαφοροποίηση και την εκμετάλλευση νέων ευκαιριών στην ελληνική οικονομία.

Η συγκεκριμένη προκήρυξη εντάσσεται στην παραπάνω λογική και σηματοδοτεί την έναρξη υλοποίησης της αναπτυξιακής στρατηγικής για τη χώρα που βασίζεται στην έξυπνη εξειδίκευση έχοντας κύριο μοχλό την Έρευνα, την Τεχνολογία και την Καινοτομία (RIS3-εθνικό επίπεδο).

Σκοπός της δράσης είναι η υποστήριξη ερευνητικών έργων, που εκτελούνται από δυναμικές εγχώριες επιχειρήσεις με παραγωγική δραστηριότητα σε επιλεγμένους τομείς. Βασική επιδίωξη αποτελεί η προώθηση της καινοτομίας με στόχο την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων με την παραγωγή προϊόντων και υπηρεσιών υψηλής προστιθέμενης αξίας με απώτερο σκοπό τη δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος της χώρας στους επιλεγέντες τομείς.

Η συνολική δημόσια δαπάνη της δράσης ανέρχεται σε **30 εκ. €** και ο συνολικός προϋπολογισμός της εκτιμάται ότι θα ανέλθει σε **45 εκ. €**. Η κατανομή της δημόσιας δαπάνης ανά κατηγορία περιφέρειας και θεματικό τομέα απεικονίζεται στον πίνακα 1.

Πίνακας 1: Κατανομή της διαθέσιμης δημόσιας δαπάνης (εκ. €) ανά κατηγορία περιφέρειας και θεματικό τομέα (**1:** Αγρο-διατροφή, **2:** Υγεία και Φάρμακα, **3:** Περιβάλλον και Βιώσιμη Ανάπτυξη, **4:** Ενέργεια).

Κατηγορία Περιφέρειας		Θεματικός Τομέας				Σύνολο
		1	2	3	4	
Λιγότερο Αναπτυγμένες Περιφέρειες	Ανατολική Μακεδονία & Θράκη, Κεντρική Μακεδονία, Ήπειρος, Θεσσαλία, Δυτική Ελλάδα	3,5	1	2,5	2,5	9,5
Περιφέρειες Μετάβασης	Δυτική Μακεδονία, Στερεά Ελλάδα, Ιόνια Νησιά, Πελοπόννησος, Βόρειο Αιγαίο, Κρήτη	3	1	1,5	1,5	7
Περισσότερο Αναπτυγμένες Περιφέρειες	Αττική, Νότιο Αιγαίο	2,5	4,5	3,5	3	13,5
Σύνολο		9	6,5	7,5	7	30

Η ενίσχυση (δημόσια δαπάνη) κάθε δικαιούχου θα βαρύνει το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα & Καινοτομία - ΕΠΑνΕΚ.

Η δημόσια δαπάνη συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) της Ευρωπαϊκής Ένωσης και από Εθνικούς Πόρους. Το ΕΤΠΑ συνεισφέρει στη

χρηματοδότηση ενισχύσεων για την τόνωση της οικονομικής, κοινωνικής και εδαφικής συνοχής μέσω της μείωσης των περιφερειακών ανισοτήτων και της υποστήριξης των διαρθρωτικών βελτιώσεων και προσαρμογών των περιφερειακών οικονομιών, συμπεριλαμβανομένης και της ανασυγκρότησης βιομηχανικών περιοχών που παρακμάζουν. Στο πλαίσιο της νέας Προγραμματικής Περιόδου το ΕΤΠΑ θα πρέπει να συνεισφέρει στη στρατηγική της Ένωσης για την έξυπνη, διατηρήσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη εξασφαλίζοντας έτσι μεγαλύτερη συγκέντρωση της στήριξης από το ΕΤΠΑ στις προτεραιότητες της Ένωσης.

Η δράση θα εκτελεστεί σε δύο (2) κύκλους αξιολόγησης. Η πρώτη αξιολόγηση θα αφορά τις προτάσεις που θα υποβληθούν έως τις 00-00-2015 (πρώτη cut-off date), και για τις οποίες μπορεί να δεσμευτεί έως το 50% της δημόσιας δαπάνης κάθε κατηγορίας περιφέρειας και θεματικού τομέα του πίνακα 1, εφόσον υπάρχουν υψηλής ποιότητας προτάσεις με βάση τα κριτήρια αξιολόγησης, ενώ τυχόν αδιάθετα υπόλοιπα θα μεταφερθούν στον επόμενο κύκλο. Η δεύτερη αξιολόγηση θα αφορά τις προτάσεις που θα υποβληθούν έως τις 00-00-2015.

2. ΣΤΟΧΟΙ ΚΑΙ ΕΠΙΛΕΞΙΜΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΤΗΣ ΔΡΑΣΗΣ

Βασικοί στόχοι της δράσης είναι:

- η ανάπτυξη νέων ή βελτιωμένων προϊόντων ή υπηρεσιών με υψηλή προστιθέμενη αξία, η ανάπτυξη νέων ή βελτιωμένων μεθόδων παραγωγής υψηλής προστιθέμενης αξίας,
- η προώθηση της έρευνας & τεχνολογίας και της καινοτομίας και η ενσωμάτωσή τους στον παραγωγικό ιστό της χώρας ως κύριων παραγόντων ανάπτυξης, αναβάθμισης και ανταγωνιστικότητας και ως βασικών στοιχείων στρατηγικού σχεδιασμού,
- η ενίσχυση και αναβάθμιση του στελεχιακού/ ερευνητικού δυναμικού των επιχειρήσεων με τη συμμετοχή του σε δραστηριότητες ΕΤΑΚ, που βρίσκουν άμεση εφαρμογή στην παραγωγική διαδικασία των επιχειρήσεων και η μείωση του χάσματος ανάμεσα στην έρευνα που διενεργείται στις επιχειρήσεις και στους δημόσιους ερευνητικούς οργανισμούς,
- η ενίσχυση της συμμετοχής των επιχειρήσεων στην ανάληψη Ε&Τ δραστηριοτήτων και η αποτελεσματικότερη διασύνδεση του ερευνητικού συστήματος της χώρας με τους παραγωγικούς τομείς της οικονομίας,
- η βελτίωση της ανταγωνιστικότητας και της παραγωγικότητας των επιχειρήσεων και η διεξόδυση σε νέες αγορές,

Μέσω της παρούσας δράσης θα ενισχυθούν δραστηριότητες, οι οποίες αφορούν ενισχύσεις:

α) έργων έρευνας και ανάπτυξης (κατηγορία έρευνας: βιομηχανική έρευνα¹ ή/και πειραματική ανάπτυξη²),

¹ Ως «βιομηχανική έρευνα» νοείται η σχεδιασμένη έρευνα ή κριτική διερεύνηση που αποσκοπεί στην απόκτηση νέων γνώσεων και δεξιοτήτων για την ανάπτυξη νέων προϊόντων, διεργασιών ή υπηρεσιών ή για τη σημαντική βελτίωση υφιστάμενων προϊόντων, διεργασιών ή υπηρεσιών. Περιλαμβάνει τη δημιουργία συστατικών στοιχείων πολύπλοκων συστημάτων και μπορεί να συμπεριλαμβάνει την κατασκευή πρωτοτύπων σε εργαστηριακό περιβάλλον ή σε περιβάλλον προσομοίωσης διεπαφών με υφιστάμενα συστήματα, καθώς και δοκιμαστικές γραμμές παραγωγής, εφόσον κρίνεται αναγκαίο για τη βιομηχανική έρευνα και ιδιαίτερα για την επικύρωση τεχνολογίας πολλαπλών εφαρμογών.

² Ως «πειραματική ανάπτυξη» νοείται η απόκτηση, ο συνδυασμός, η διαμόρφωση και η χρήση υφιστάμενων επιστημονικών, τεχνολογικών, επιχειρηματικών και άλλων συναφών γνώσεων και δεξιοτήτων που αποσκοπούν στην ανάπτυξη νέων ή βελτιωμένων προϊόντων, διαδικασιών ή υπηρεσιών. Μπορεί να περιλαμβάνονται, για παράδειγμα, και άλλες δραστηριότητες με στόχο τον εννοιολογικό προσδιορισμό, τον σχεδιασμό και την τεκμηρίωση νέων προϊόντων, διεργασιών ή υπηρεσιών.

Η πειραματική ανάπτυξη μπορεί να περιλαμβάνει την κατασκευή πρωτοτύπων, την επίδειξη, την πιλοτική λειτουργία, τη δοκιμή και επικύρωση νέων ή βελτιωμένων προϊόντων, διεργασιών ή υπηρεσιών σε αντιπροσωπευτικά περιβάλλοντα πραγματικών συνθηκών λειτουργίας, στα οποία ο πρωταρχικός στόχος συνίσταται στην υλοποίηση περαιτέρω τεχνικών βελτιώσεων σε προϊόντα, διεργασίες ή υπηρεσίες που δεν έχουν διαμορφωθεί ουσιαστικά. Εν προκειμένω, μπορεί να περιλαμβάνεται η ανάπτυξη πρωτοτύπων ή πιλοτικών σχεδίων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν εμπορικά στις περιπτώσεις που τα πρωτότυπα

- β) επικύρωση και προστασία διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας (μόνο για ΜμΕ),
- γ) προβολής/διάχυσης (των αποτελεσμάτων του έργου), συμμετοχής σε διεθνή συνέδρια και δικτύωσης, σε εθνικό και διεθνές επίπεδο.

Υποχρεωτικά σε κάθε έργο πρέπει να υπάρχουν δράσεις έρευνας και ανάπτυξης. Οι δράσεις της κατηγορίας (β), είναι προαιρετικές και συνδέονται με το αντικείμενο και τους στόχους των έργων, ενώ οι δράσεις της κατηγορίας (γ) σε μεγαλύτερο ή μικρότερο βαθμό πρέπει να προβλέπονται σε όλα τα έργα.

Σημειώνεται ότι το φυσικό αντικείμενο των προτάσεων θα πρέπει να εντάσσεται υποχρεωτικά σε μια συγκεκριμένη προτεραιότητα ενός εκ των θεματικών τομέων του Παραρτήματος Ι και να αποσκοπεί στην ανάπτυξη/βελτίωση προϊόντων, διεργασιών ή υπηρεσιών σε εργαστηριακό περιβάλλον ή σε περιβάλλον προσομοίωσης για την επικύρωση της τεχνολογίας ή σε αντιπροσωπευτικό περιβάλλον πραγματικών συνθηκών λειτουργίας.

3. ΘΕΜΑΤΙΚΟΙ ΤΟΜΕΙΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Σε συμφωνία με το στρατηγικό σχεδιασμό της έξυπνης εξειδίκευσης (RIS3) που συντονίζει η ΓΓΕΤ σε εθνικό επίπεδο, όπως αποτυπώνεται στο ΕΠΑνΕΚ, η δράση εστιάζεται σε συγκεκριμένες προτεραιότητες τεσσάρων (4) αναπτυξιακών τομέων σημαντικών για την οικονομία και την κοινωνία στο πλαίσιο των οποίων θα επιχορηγηθούν προτάσεις. Οι θεματικοί τομείς και οι προτεραιότητες αυτών προέκυψαν μέσα από τη δομημένη διαβούλευση στο πλαίσιο των Πλατφορμών Καινοτομίας της ΓΓΕΤ και την ευρύτερη διαβούλευση που ακολούθησε. Η δημόσια δαπάνη που πρόκειται να διατεθεί σε κάθε θεματικό τομέα παρατίθεται στον πίνακα 1.

Οι **θεματικοί τομείς** έρευνας είναι οι παρακάτω:

1. Αγρο-διατροφή
2. Υγεία και Φάρμακα
3. Περιβάλλον και Βιώσιμη Ανάπτυξη
4. Ενέργεια

Στο Παράρτημα Ι παρουσιάζονται αναλυτικά οι προτεραιότητες των τεσσάρων (4) θεματικών τομέων, που προέκυψαν από τη διαβούλευση σε εθνικό επίπεδο (εθνικό RIS3).

4. ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΙ - ΥΨΟΣ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ - ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Δικαίωμα υποβολής πρότασης έχουν εγχώριες επιχειρήσεις οποιοδήποτε μεγέθους, με παραγωγική δραστηριότητα, οι οποίες κατά την ημερομηνία υποβολής της πρότασής τους έχουν κλείσει μία τουλάχιστον διαχειριστική χρήση 12μηνιαίας διάρκειας και δραστηριοποιούνται στους θεματικούς τομείς της ενότητας 3.

Η πρόταση για επιχορήγηση μπορεί να υποβληθεί από μία και μόνο επιχείρηση ή από κοινού/σύνπραξη από δύο ή περισσότερες ανεξάρτητες μεταξύ τους επιχειρήσεις. Στη δεύτερη περίπτωση η μία από τις επιχειρήσεις, ορίζεται από τους ενδιαφερόμενους ως Συντονιστής, αλλά κάθε μία ευθύνεται εξ ολοκλήρου απέναντι στη ΓΓΕΤ.

συνιστούν κατ' ανάγκη το τελικό εμπορικό προϊόν και είναι υπερβολικά δαπανηρό να παραχθούν και να χρησιμοποιηθούν μόνο για σκοπούς επίδειξης και επικύρωσης.

Η πειραματική ανάπτυξη δεν περιλαμβάνει τις συνήθειες ή περιοδικές τροποποιήσεις σε υφιστάμενα προϊόντα, γραμμές παραγωγής, μεταποιητικές μεθόδους, υπηρεσίες και άλλες λειτουργίες σε εξέλιξη, ακόμη και αν αυτές οι τροποποιήσεις αποτελούν, ενδεχομένως, βελτιώσεις.

Δίνεται η δυνατότητα τμήμα του έργου να εκτελείται, επί συμβάσει (υπεργολαβία), από φορείς εκτέλεσης Έρευνας & Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΤΑ).

Ως φορείς ΕΤΑ (Νομικά πρόσωπα) νοούνται οι παρακάτω:

1. ΑΕΙ (Πανεπιστήμια, Τ.Ε.Ι.), Δημόσια Ερευνητικά Κέντρα ή Ινστιτούτα
2. Ανώτατα Στρατιωτικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα
3. Ερευνητικά Πανεπιστημιακά Ινστιτούτα και Κέντρα Τεχνολογικής Έρευνας των ΤΕΙ
4. Φορείς του άρθρου 12 του Ν.3297/23.12.2004
5. Εξειδικευμένες επιχειρήσεις με αποδεδειγμένη εμπειρία στο αντικείμενο του έργου

Τα βασικά χαρακτηριστικά έργων μεμονωμένων ή συμπράξεων επιχειρήσεων παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 2: Χαρακτηριστικά έργων της δράσης.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΡΕΩΝ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΡΓΩΝ	ΟΡΙΑ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ
A.	Μία (1) ή δύο (2) επιχειρήσεις	12 - 24 μήνες	Έως 400.000 €
B.	Τουλάχιστον τρεις (3) ανεξάρτητες μεταξύ τους επιχειρήσεις	12 - 24 μήνες	Έως 800.000 €

Τονίζεται ότι:

- Στην περίπτωση υποβολής πρότασης από δύο ή περισσότερες επιχειρήσεις υπογράφεται συμφωνητικό συνεργασίας μεταξύ των επιχειρήσεων όπου η μια εξ αυτών ορίζεται από τους ενδιαφερόμενους ως κοινός εκπρόσωπος (Συντονιστής). Ο Συντονιστής είναι ο κοινός εκπρόσωπος των φορέων που συμπράττουν για την υλοποίηση και αναλαμβάνει την ευθύνη για τη συνολική διαχείριση του έργου. Παράλληλα, κάθε δικαιούχος (εταίρος της σύμπραξης) διατηρεί την ευθύνη εξολοκλήρου απέναντι στη ΓΓΕΤ για το επιμέρους τμήμα του έργου που δεσμεύεται να υλοποιήσει.
- Η επιχείρηση, για λογαριασμό της οποίας ο υπεργολάβος υλοποιεί έρευνα επί συμβάσει, υπογράφει συμφωνητικό υπεργολαβίας με τον αντίστοιχο φορέα ΕΤΑ. Ο υπεργολάβος ευθύνεται εξ ολοκλήρου και μόνο απέναντι στην επιχείρηση με την οποία έχει συνάψει σύμβαση υπεργολαβίας. Η ανάθεση σε αντίστοιχο φορέα στο εξωτερικό επιτρέπεται εφόσον οι παρεχόμενες υπηρεσίες χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για τους σκοπούς του ερευνητικού έργου και δεν παρέχονται ή δεν μπορούν να παρασχεθούν με την απαιτούμενη ποιότητα ή με εύλογο κόστος από αντίστοιχους φορείς στην ελληνική επικράτεια. Αποδέκτες των αποτελεσμάτων της έρευνας είναι αποκλειστικά οι επιχειρήσεις, οι οποίες και είναι νομικά υπεύθυνες έναντι της ΓΓΕΤ. Η δαπάνη της υπεργολαβίας από φορείς εκτέλεσης ΕΤΑ δεν μπορεί να ξεπερνά το 35% του συνολικού προϋπολογισμού εκάστου δικαιούχου. Στις περιπτώσεις συμπράξεων τριών (3) τουλάχιστον ΜμΕ, που μέσω της πρότασής τους επιλύουν κοινά προβλήματα και ανάγκες, το ποσοστό αυτό μπορεί να ανέλθει έως το 50%.
- Δικαιούχοι είναι μόνο οι επιχειρήσεις με νομική μορφή ΑΕ, ΕΠΕ, ΟΕ, ΕΕ και ΙΚΕ του ιδιωτικού ή/και του δημόσιου τομέα, καθώς και αγροτικοί συνεταιρισμοί ή ενώσεις/συμπράξεις αυτών.
- Κάθε επιχείρηση μπορεί να υποβάλει μέχρι δύο (2) προτάσεις είτε μεμονωμένα είτε ως εταίρος σε σύμπραξη σε κάθε κύκλο αξιολόγησης. Εφόσον σε έναν κύκλο αξιολόγησης εγκριθεί μία εκ των δύο υποβληθεισών προτάσεων η επιχείρηση έχει δικαίωμα υποβολής μιας πρότασης στον επόμενο κύκλο αξιολόγησης.
- Ως πολύ μικρές, μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις (ΜμΕ) νοούνται οι επιχειρήσεις που πληρούν τα κριτήρια που ορίζονται στο Παράρτημα Ι του Κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 651/2014 και ως μεγάλες επιχειρήσεις νοούνται οι επιχειρήσεις που δεν πληρούν τα κριτήρια του ως άνω Παραρτήματος του κανονισμού. Με βάση την ως άνω κατηγοριοποίηση των επιχειρήσεων διαφοροποιείται και το ποσοστό ενίσχυσης που λαμβάνουν για τα προτεινόμενα έργα.

- Ανεξάρτητη επιχείρηση είναι κάθε επιχείρηση που δεν χαρακτηρίζεται ως συνεργαζόμενη ή ως συνδεδεμένη επιχείρηση κατά την έννοια του Παραρτήματος Ι του Κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 651/2014.
- Η ιδιωτική συμμετοχή των επιχειρήσεων δεν μπορεί να υπερβαίνει ανά έτος το 50% του μέσου όρου των κύκλων εργασιών της για τα τρία (3) τελευταία έτη, όπως αυτός προκύπτει από τους δημοσιευμένους ισολογισμούς της ή ισοδύναμα οικονομικά στοιχεία. Στην περίπτωση επιχείρησης με λιγότερους από τρεις (3) δημοσιευμένους ισολογισμούς/ ισοδύναμα οικονομικά στοιχεία λαμβάνεται υπόψη ο μέσος όρος του κύκλου εργασιών όσων ισολογισμών έχουν δημοσιευθεί μέχρι τη στιγμή υποβολής της πρότασης.
- Για τις ανάγκες της δράσης ως ημερομηνία σύστασης/ ίδρυσης μιας επιχείρησης νοείται η ημερομηνία έναρξης δραστηριότητας, όπως αυτή καταγράφεται στη σχετική Βεβαίωση Έναρξης Δραστηριότητας της οικείας ΔΟΥ.
- Δεν επιτρέπονται οι ενισχύσεις σε «προβληματικές επιχειρήσεις», κατά την έννοια του σημείου 18 του άρθρου 2 του Κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 651/2014.

5. ΕΝΤΑΣΗ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ

Η ένταση ενίσχυσης καθορίζεται χωριστά για κάθε δικαιούχο ενίσχυσης και για κάθε είδος ενισχυόμενης δραστηριότητας. Σε περίπτωση που για την υλοποίηση ενός έργου απαιτείται συνδυασμός δραστηριοτήτων ή ειδών έρευνας η μέγιστη ένταση ενίσχυσης ανά δικαιούχο/ επιχείρηση θα υπολογίζεται ως ο σταθμισμένος μέσος όρος των παρακάτω αναφερόμενων ποσοστών ανά κατηγορία δραστηριότητας/ έρευνας, που διεξάγει ο φορέας.

- Ένταση της ενίσχυσης για έργα έρευνας και ανάπτυξης (άρθρο 25 του ΕΚ αριθ. 651/2014)

Το μέγιστο ύψος της ενίσχυσης για έργα έρευνας και ανάπτυξης ανά κατηγορία έρευνας και ανάλογα με το μέγεθος της επιχείρησης, παρουσιάζεται στον πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 3: Εντάσεις ενισχύσεων.

Κατηγορία Έρευνας		Πολύ Μικρές & Μικρές επιχ/σεις	Μεσαίες επιχ/σεις	Μεγάλες επιχ/σεις
Βιομηχανική Έρευνα	Εφόσον το έργο προβλέπει μια (1) επιχείρηση ή συνεργασία δύο (2) ανεξάρτητων μεταξύ τους επιχειρήσεων.	70%	60%	50%
	Εφόσον το έργο προβλέπει πραγματική συνεργασία ³ μεταξύ <u>τριών</u> (3) τουλάχιστον ανεξάρτητων μεταξύ τους επιχειρήσεων και πληρούνται σωρευτικά οι ακόλουθες προϋποθέσεις: - καμία μεμονωμένη επιχείρηση δεν φέρει πάνω από το 70% των επιλέξιμων δαπανών του έργου - υπάρχει συνεργασία με τουλάχιστον μία ΜμΕ.	80%	75%	65%
Πειραματική Ανάπτυξη	Εφόσον το έργο προβλέπει μια (1) επιχείρηση ή συνεργασία δύο (2) ανεξάρτητων μεταξύ τους επιχειρήσεων.	45%	35%	25%
	Εφόσον και στην περίπτωση του έργου πειραματικής ανάπτυξης καλύπτεται η παραπάνω προϋπόθεση της κατηγορίας βιομηχανική έρευνα.	60%	50%	40%

- Ενισχύσεις για δαπάνες επικύρωσης και προστασίας διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας για ΜμΕ (άρθρο 28 του ΕΚ αριθ. 651/2014)

³ Η Υπεργολαβία δεν θεωρείται πραγματική συνεργασία.

Οι ενισχύσεις για δαπάνες διπλώματα ευρεσιτεχνίας αφορούν σε δαπάνες μόνο των μικρομεσαίων επιχειρήσεων, που συνδέονται με την επικύρωση και προστασία των διπλωμάτων.

Η ένταση της ενίσχυσης ανέρχεται στο 50% των επιλέξιμων δαπανών.

6. ΕΠΙΛΕΞΙΜΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΔΑΠΑΝΩΝ (άρθρο 25 και 28 του ΕΚ αριθ. 651/2014)

Οι κατηγορίες δαπανών που είναι επιλέξιμες για ενίσχυση στο πλαίσιο της δράσης είναι:

- α) Δαπάνες προσωπικού
 - α1) Δαπάνες προσωπικού με σύμβαση εξηρημένης σχέσης εργασίας (υφιστάμενο ή/και νέο)
 - α2) Δαπάνες προσωπικού με σύμβαση μίσθωσης έργου
- β) Δαπάνες για όργανα και εξοπλισμό
- γ) Δαπάνες προς τρίτους
 - γ1) Δαπάνες για έρευνα επί συμβάσει από νομικά πρόσωπα/ Υπεργολαβία
 - γ2) Δαπάνες για αγορά τεχνολογίας – τεχνογνωσίας
- δ) Πρόσθετα γενικά έξοδα και λοιπές λειτουργικές δαπάνες
 - δ1) Μετακινήσεις και λοιπές δαπάνες
 - δ2) Αναλώσιμα και πρόσθετα έξοδα
- ε) Δαπάνες επικύρωσης και προστασίας διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, στο εσωτερικό ή/και στο εξωτερικό (ισχύει μόνο για ΜμΕ)

Οι δαπάνες των κατηγοριών α-δ αφορούν στην α' δραστηριότητα (έρευνα και ανάπτυξη) της ενότητας 2, η κατηγορία δαπάνης ε αφορά στην β' δραστηριότητα (διπλώματα ευρεσιτεχνίας), ενώ οι δαπάνες της δραστηριότητας γ' (προβολή/διάχυση αποτελεσμάτων) εμπεριέχονται στις κατηγορίες δαπανών α και δ.

Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (ΦΠΑ) δεν είναι επιλέξιμη δαπάνη.

7. ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ

Οι προτάσεις υποβάλλονται στη ΓΓΕΤ ηλεκτρονικά, μέσω διαδικτύου, στην ελληνική γλώσσα συμπληρώνοντας τη σχετική ηλεκτρονική φόρμα στην ειδική πλατφόρμα της δράσης.

Η υποβολή της πρότασης γίνεται με ευθύνη του Συντονιστή, ο οποίος και μεριμνά για την έγκαιρη και έγκυρη υποβολή της, καθώς και για την πληρότητά της (κατά την υποβολή της πρότασης δεν συνυποβάλλεται κανένα δικαιολογητικό).

Τονίζεται ότι δεν προβλέπεται διαδικασία προσκόμισης συμπληρωματικών στοιχείων μετά την ηλεκτρονική υποβολή των προτάσεων.

8. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΚΑΙ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ

Αρχικά διενεργείται ο προκαταρκτικός έλεγχος των προτάσεων από την Υπηρεσία ως προς την πληρότητα/επιλεξιμότητα και τις τυπικές προδιαγραφές τους, σε σχέση με τις απαιτήσεις/όρους που διατυπώνονται στην παρούσα προκήρυξη.

Οι προτάσεις που καλύπτουν τους όρους συμμετοχής της προκήρυξης αξιολογούνται από θεματικές επιτροπές, τα μέλη των οποίων διαθέτουν ερευνητική ή/και βιομηχανική πείρα και στις οποίες συμμετέχει ένα τουλάχιστον μέλος προερχόμενο από τον παραγωγικό τομέα.

Κριτήριο ένταξης/ αποκλεισμού: Κάθε πρόταση εξετάζεται από την αντίστοιχη θεματική επιτροπή ως προς το εάν το φυσικό της αντικείμενο εντάσσεται στη συγκεκριμένη προτεραιότητα του θεματικού τομέα που δηλώθηκε (κατά την υποβολή) ότι ανήκει. Εφόσον εντάσσεται η διαδικασία αξιολόγησης συνεχίζεται, σε διαφορετική περίπτωση η πρόταση τίθεται στο αρχείο.

Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι τρία (3) και βαθμολογούνται σε κλίμακα από 0 έως 20 το καθένα από αυτά. Η συνολική βαθμολογία των προτάσεων προκύπτει ως το άθροισμα των βαθμολογιών των τριών κριτηρίων, πολλαπλασιασμένων με τον αντίστοιχο συντελεστή βαρύτητας.

Τα **κριτήρια αξιολόγησης** των προτάσεων είναι τα ακόλουθα:

A. Ποιότητα - αξιοπιστία των επιχειρήσεων (συντελεστής βαρύτητας 25%)

Αξιολογείται το οργανωτικό σχήμα, η δυνατότητα τεχνικής, διοικητικής και οικονομικής υποστήριξης του έργου, καθώς και η εμπειρία και αξιοπιστία/ καταλληλότητα όλων των συντελεστών του έργου και η ορθότητα/ πληρότητα ενδεχόμενων συνεργασιών.

B. Επιστημονική και τεχνολογική ποιότητα της πρότασης (συντελεστής βαρύτητας 35%)

Αξιολογείται η πρόταση, ως προς την ποιότητα και αρτιότητά της, τον καινοτομικό της χαρακτήρα, την αποτελεσματικότητα και καταλληλότητα της προτεινόμενης μεθοδολογίας-τεχνολογίας, την εφικτότητά του και την σαφήνεια των παραδοτέων.

Γ. Αξιοποίηση των αποτελεσμάτων - επιπτώσεις στην επιχείρηση και στην αγορά (συντελεστής βαρύτητας 40%)

Αξιολογείται η ικανότητα των επιχειρήσεων να αξιοποιήσουν τα αποτελέσματα της έρευνας και η γενικότερη επίδραση του έργου στην παραγωγική διαδικασία/ αύξηση της ανταγωνιστικότητας των συμμετεχουσών επιχειρήσεων, η δημιουργία θέσεων εργασίας και οι επιπτώσεις στην οικονομία και κοινωνία ή το περιβάλλον.

Προτάσεις που θα συγκεντρώσουν συνολική σταθμισμένη βαθμολογία μικρότερη των 12 μονάδων ή σταθμισμένη βαθμολογία μικρότερη των 4 μονάδων στο κριτήριο Γ, δεν θα προταθούν για χρηματοδότηση.

9. ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

Δ/ση Υποστήριξης Δράσεων Έρευνας και Καινοτομίας

Τμήμα Σύνδεσης Έρευνας και Παραγωγής

Μεσογείων 14-18

115 27 ΑΘΗΝΑ

Δρ. Δ. Πουτούκης (τηλ.: 210 7458136, e-mail: dpoutoukis@gsrt.gr)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Οι προτεραιότητες στο πλαίσιο των οποίων θα ενισχυθούν προτάσεις στους τέσσερις (4) θεματικούς τομείς που εστιάζεται η δράση είναι:

1. ΑΓΡΟ-ΔΙΑΤΡΟΦΗ

1.1. Βελτίωση της ανταγωνιστικής θέσης των αγροτικών προϊόντων φυτικής, ζωικής παραγωγής στις διεθνείς αγορές

1.1.1 Ανάδειξη και βελτίωση των μοναδικών χαρακτηριστικών των ελληνικών προϊόντων της πρωτογενούς παραγωγής με έμφαση στην ποιότητα και την ασφάλεια των προϊόντων

1. Ανάπτυξη μεθόδων & τεχνολογιών για τον έλεγχο της αυθεντικότητας (authentication) προϊόντων στόχων και ταυτοποίηση της γεωγραφικής προέλευσης εγχώριων αγροτικών προϊόντων με σύγχρονες τεχνικές
2. Διερεύνηση και προσθήκη της παραγωγής υδατοκαλλιεργειών με είδη που επιτρέπουν την εύκολη μεταποίηση και την πρόσβαση σε νέες αγορές

1.1.2 Αύξηση της παραγωγικότητας της φυτικής και ζωικής παραγωγής και της μεταποίησης

- 1 Βελτίωση της παραγωγικότητας της φυτικής, ζωικής και των υδατοκαλλιεργειών μέσω προγραμμάτων γενετικής επιλογής για την παραγωγή πιστοποιημένου πολλαπλασιαστικού υλικού, γόνου
- 2 Ανάπτυξη του ελληνικού θερμοκηπίου και συστημάτων υδροπονίας με την αξιοποίηση των βασικών τεχνολογιών εφαρμογής (ΤΠΕ, υλικά, μηχανολογία, νανοτεχνολογία κλπ.)
- 3 Γεωργία ακριβείας στις συνθήκες της χώρας (κλίμα και επιχειρηματική οργάνωση παραγωγής)
- 4 Ανάπτυξη ολοκληρωμένων ή/και βιολογικών συστημάτων παραγωγής και εκτροφής (π.χ. εκτροφή ακριβείας, βιολογική εκτροφή, πρότυπες μεθοδολογίες εκτροφής) στις συνθήκες της χώρας
- 5 Αξιοποίηση της βιοποικιλότητας και των απορριπτόμενων της αγροτικής παραγωγής για την παραγωγή ζωοτροφών/ ιχθυοτροφών υψηλής διατροφικής αξίας
- 6 Βελτίωση της αναπαραγωγικής ικανότητας των ζώων που εκτρέφονται στη χώρα και εντάσσονται στις αναπτυξιακές προτεραιότητες (γηνεείς και εισαγόμενες φυλές)
- 7 Ανάπτυξη νέων τεχνολογιών εκτροφής σε συνθήκες ανοικτής θάλασσας. Έρευνα για τη χρήση κατάλληλων υλικών, αυτοματισμοί και τεχνολογίες εκτροφής, καθώς και ανάπτυξη μεθόδων για την αξιοποίηση του θαλάσσιου πλούτου με συνύπαρξη δραστηριοτήτων και σε πολυχρηστικές πλατφόρμες ανοικτής θάλασσας

1.2. Βελτίωση της ανταγωνιστικής θέσης των ελληνικών μεταποιημένων προϊόντων στις διεθνείς αγορές

1.2.1 Ανάδειξη και βελτίωση των μοναδικών χαρακτηριστικών των ελληνικών μεταποιημένων προϊόντων με έμφαση στην ποιότητα και την ασφάλεια των προϊόντων

- 1 Βελτίωση της ποιότητας και της διατηρησιμότητας καθώς και της ασφάλειας των τροφίμων, συμπεριλαμβανομένων και των προϊόντων υδατοκαλλιεργειών, των ποτών και των ζωοτροφών με την ανάπτυξη και χρήση βελτιωμένων μεθοδολογιών ελέγχου.
- 2 Ανάπτυξη και χρήση γρήγορων και χαμηλού κόστους μεθόδων ελέγχου (non-destructive, non-invasive) και ανίχνευσης βιολογικών, χημικών και φυσικών κινδύνων (όπως μόνιμοι οργανικοί επιμολυντές, βαρέα μέταλλα, perfluorinated compounds και τοξίνες) στα τρόφιμα και στη διατροφική αλυσίδα
- 3 Ανάπτυξη συσκευών, τεχνικών και συστημάτων διαχείρισης πληροφοριών που επιτρέπουν την άμεση (in-on-at line,) παρακολούθηση και αξιολόγηση συγκεκριμένων ποιοτικών χαρακτηριστικών, των πρώτων υλών αλλά και επιμέρους διαφόρων σταδίων τους καθώς και των άμεσων αποφάσεων ώστε να εξασφαλίζεται η τελική ποιότητα και ασφάλεια των τροφών. Σύμβαση με το διαδίκτυο
- 4 Έρευνα για την ορθολογικότερη διαχείριση της τροφικής αλυσίδας (από το χωράφι στο πιάτο) με την αναβάθμιση των συστημάτων και εργαλείων για την ιχνηλασιμότητα, τη διασφάλιση της γνησιότητας των τροφίμων, την ταχεία και έγκαιρη εκτίμηση της ασφάλειας και ποιότητας τους
- 5 Ανάπτυξη, παραγωγή και προώθηση στην αγορά νέων καινοτόμων προϊόντων με σύγχρονες μεθόδους παραγωγής που θα στηρίζονται σε παραδοσιακά προϊόντα της μεσογειακής διατροφής ('Back to the future'). Στρατηγικός στόχος είναι παλιά, ίσως και ξεχασμένα προϊόντα ή προϊόντα που παράγονται σε πολύ μικρή οικογενειακή κλίμακα, να αναπαραχθούν υπό τις νέες σύγχρονες τεχνολογικές συνθήκες και να προωθηθούν στις παγκόσμιες αγορές ως νέα
- 6 Αναγνώριση, απομόνωση και λειτουργικός χαρακτηρισμός βιο-δραστικών μορίων από φαρμακευτικά και αρωματικά φυτά - θαλάσσιους οργανισμούς με φαρμακευτικό/ αρωματικό/ καλλυντικό ενδιαφέρον ή και ως πρόσθετα τροφίμων

- 7 Μέθοδοι παραλαβής και ενσωμάτωσης βιο-λειτουργικών ουσιών χωρίς απώλεια της δραστηριότητάς τους σε καινοτόμα λειτουργικά τρόφιμα υψηλής προστιθέμενης αξίας.
- 8 Κατάργηση χημικών πρόσθετων στα μεταποιημένα τρόφιμα με νέες μεθόδους επεξεργασίας ή και αντικατάστασή τους με συστατικά φυσικής προέλευσης
- 9 Διερεύνηση του μικροβιακού πλούτου (βακτήρια, ζύμες, μύκητες) από την άγρια ελληνική χλωρίδα με σκοπό να χρησιμοποιηθούν ως εναρκτήριες ή προστατευτικές ή προβιοτικές καλλιέργειες για την παραγωγή με ζύμωση τροφίμων με ειδικά χαρακτηριστικά, ή για την παραγωγή βιοτεχνολογικών προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας

1.2.2 Αύξηση της παραγωγικότητας της μεταποίησης

- 1 Ανάπτυξη και εφαρμογή σύγχρονων υπολογιστικών εργαλείων για τη βελτιστοποίηση των γραμμών επεξεργασίας των τροφίμων
- 2 Ανάπτυξη καινοτόμων τεχνολογιών επεξεργασίας (συμπεριλαμβανομένης της συσκευασίας) προϊόντων υδατοκαλλιέργειας, τροφίμων και ζωοτροφών, Έμφαση δίνεται στην ανάπτυξη και εφαρμογή νέων ήπιων μεθόδων επεξεργασίας, έξυπνης και ενεργού συσκευασίας. Συσκευασίες φιλικές προς το περιβάλλον (π.χ. βιοδιασπόμενες)
- 3 Ανάπτυξη νέων τεχνικών συντήρησης των τροφίμων συμπεριλαμβανομένων της τεχνικής των εμποδίων (hurdle technology) και της ενεργούς συσκευασίας (active packaging) για τον έλεγχο παθογόνων και άλλων βακτηρίων
- 4 Μελέτη και εφαρμογή μοντέλων για την πρόβλεψη της διάρκειας ζωής ελληνικών προϊόντων σε βιομηχανικό επίπεδο.
- 5 Ανάπτυξη νέων προϊόντων που περιέχουν βιοενεργά συστατικά από την ελληνική χλωρίδα και τους θαλάσσιους οργανισμούς (π.χ. φυσικά χρώματα, αντιοξειδωτικά, γλυκαντικές ουσίες κ.ά). Ανάπτυξη μεθόδων για την παραλαβή των συστατικών αυτών και την ενσωμάτωσή τους στο τελικό προϊόν χωρίς να χάσουν τις βιοενεργές ιδιότητές τους.
- 6 Μελέτη και ανάπτυξη προϊόντων με πρώτες ύλες που είναι μοναδικές στην Ελλάδα, δηλαδή από αυτόχθονες φυλές ζώων ή από γηγενείς ποικιλίες φυτών
- 7 Ανάπτυξη (νέων) σύγχρονων τεχνικών και εφαρμογή ολοκληρωμένων συστημάτων (π.χ. ιχνηλασιμότητα, πρόβλεψη της διάρκειας ζωής, εκτίμηση της επικινδυνότητας) κατά την παραγωγή, διακίνηση, διάθεση και κατανάλωση των τροφίμων με στόχο τον αποτελεσματικό εντοπισμό και την εξάλειψη των ενδεχόμενων κινδύνων για την υγεία των καταναλωτών

1.3. Αειφόρα διαχείριση της πρωτογενούς παραγωγής και μεταποίησης

- 1 Βελτίωση του βαθμού απόδοσης και εφαρμογή τεχνικών εξοικονόμησης ενέργειας και νερού στη μεταποίηση με στόχο τη μείωση του κόστους παραγωγής, την εξοικονόμηση πόρων και τη διατήρηση του περιβάλλοντος.
- 2 Ανάπτυξη και εφαρμογή τεχνολογιών για την ολοκληρωμένη διαχείριση των απορριπτόμενων υλικών από την αγροτική παραγωγή, τις υδατοκαλλιέργειες και τη μεταποίηση, όπως τεχνολογίες για ολοκληρωμένη αξιοποίηση αγροτικών προϊόντων, μηδενικής απόρριψης φυσικών πόρων διαχείρισης και αξιοποίησης στερεών υλών, νέες τεχνολογίες με σύνθεση διεργασιών
- 3 Ανάπτυξη ολοκληρωμένων συστημάτων επεξεργασίας (βιο-διυλιστήρια) που συνδυάζουν την παραγωγή τροφίμων με την αξιοποίηση των αποβλήτων και παραπροϊόντων της βιομηχανίας τροφίμων για παραγωγή ενέργειας καθώς και προϊόντων προστιθέμενης αξίας

2. ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΦΑΡΜΑΚΑ

2.1. Ανάπτυξη νέων διεθνώς ανταγωνιστικών φαρμακευτικών προϊόντων και ιατρικών τεχνολογιών

- 2.1.1 Ανάπτυξη νέων μορφών χορήγησης φαρμάκων και βελτιωμένη μορφοποίηση φαρμάκων.
- 2.1.2 Συνδυασμοί φαρμάκων, συνδυασμοί τρόπου χορήγησης φαρμάκων.
- 2.1.3 Ανάδειξη και επιβεβαίωση νέων θεραπευτικών στόχων (επαναστόχευση) και βιοδεικτών (προγνωστικών, διαγνωστικών και θεραπευτικών).
- 2.1.4 Ανάπτυξη νέων φαρμάκων, εστιασμένες δραστηριότητες έρευνας στα πρώτα στάδια παραγωγής φαρμάκων (ανάπτυξη μικρών μορίων, φυσικών προϊόντων, αντισωμάτων, χημειοπληροφορική, in vitro δοκιμές, προκλινικές δοκιμές).

2.2. Ανάπτυξη διεθνώς ανταγωνιστικών προηγμένων συστημάτων, εφαρμογών και υπηρεσιών στο χώρο της υγείας

Ανάπτυξη καινοτόμων προϊόντων και υπηρεσιών υγείας, καινοτόμων ιατρικών, διαγνωστικών και απεικονιστικών υπηρεσιών και βιο-πληροφορικής:

- 2.2.1 Ανάπτυξη καινοτόμων προϊόντων και εφαρμογών με ψηφιακό περιεχόμενο όπως κινητές εφαρμογές και βιοαισθητήρες (mobile health & biosensors) και ανάπτυξη εύχρηστων, διαγνωστικών μεθόδων.

- 2.2.2 Βιο-απεικόνιση (Bio-imaging/ Biomedical imaging): Τεχνολογίες μη επεμβατικής απεικόνισης για την ανίχνευση, διάγνωση και παρακολούθηση νοσημάτων καθώς και μοριακών αλληλεπιδράσεων σε ζωντανά κύτταρα, ιστούς, όργανα και οργανισμούς με μεγάλη ακρίβεια και ευαισθησία. Μη επεμβατικές ή μικρό- επεμβατικές προσεγγίσεις και τεχνολογίες αποτελούν εξαιρετικά χρήσιμα εργαλεία τόσο στις συνήθεις διαγνωστικές εξετάσεις αλλά και στην βιο-ιατρική και μεταφραστική έρευνα όπου αξιοποιούνται και για την ανάπτυξη νέων φαρμάκων.
- 2.2.3 Βιοπληροφορική - Big data analytics: Εφαρμογή των ΤΠΕ για την επίλυση προβλημάτων των βιο-επιστημών και την επεξεργασία βιολογικών δεδομένων (βάσεις δεδομένων, εξόρυξη και συνδυασμός πληροφορίας, λογισμικό και υπηρεσίες ανάλυσης για την καλύτερη κατανόηση των σύνθετων ρυθμιστικών δικτύων χιλιάδων γονιδίων και πρωτεϊνών που ελέγχουν σημαντικές βιολογικές διεργασίες και τη μεταγραφή των αποτελεσμάτων της κλινικής έρευνας στην κλινική πρακτική. Προβλεπτικά μαθηματικά μοντέλα της συμπεριφοράς βιολογικών συστημάτων σε αλλαγές ή σε χρήση φαρμάκων).
- 2.2.4 Προηγμένα μικρο/νανο βιοϊατρικά συστήματα και συσκευές: νέα συστήματα και συσκευές τα οποία εκμεταλλεύονται τις προόδους στη μικρο και νανο-τεχνολογία και της τεχνολογίας υλικών όπως, ενδεικτικά, μικρο-ροϊκές συσκευές, μικρο- αναλυτικές συσκευές, νανο-αισθητήρες, εμφυτεύσιμες συσκευές και νανο- συσκευές για αυτοματοποιημένη χορήγηση θεραπευτικών ουσιών, εφαρμογές ρομποτικής χειρουργικής).

2.3. Διεύρυνση των αλυσίδων αξίας με την ανάπτυξη ανάντι και κατόντι διασυνδέσεων

- 2.3.1 Ανάπτυξη καινοτόμων υπηρεσιών τηλειατρικής και εξειδικευμένων, καινοτόμων υπηρεσιών για τη φροντίδα ειδικών ομάδων του πληθυσμού, των ηλικιωμένων και την ενίσχυση του ιατρικού τουρισμού.
- 2.3.2 Ανάπτυξη διεθνώς ανταγωνιστικών φαρμακευτικών προϊόντων και καλλυντικών βασισμένων στην εγχώρια χλωρίδα (αιθέρια έλαια & βότανα).

3. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

3.1 Διαχείριση Ελαστικών

- 3.1.1 Παραγωγή νέων ελαστικών-Ανάκτηση χημικών ουσιών για τη σύνθεση νέων ελαστικών
- 3.1.2 Αύξηση του ποσοστού μηχανικής επεξεργασίας με στόχο την αξιοποίηση των μεταχειρισμένων ελαστικών σε τελικές εφαρμογές
- 3.1.3 Ανάπτυξη τεχνολογιών για θερμική επεξεργασία των ελαστικών (πυρόλυση και αεριοποίηση) και βελτιστοποίηση τους
- 3.1.4 Ανάπτυξη νέων μεθόδων για το μηχανικό διαχωρισμό των υλικών

3.2 Στερεά Αστικά Απορρίμματα

- 3.2.1 Ανάπτυξη μονάδων βιοσταθεροποίησης (βιοξήρανσης και κομποστοποίησης) και μονάδων αναερόβιας χώνευσης. Προώθηση επιδεικτικών μονάδων με δυνατότητα επέκτασης
- 3.2.2 Επέμβαση σε υφιστάμενες μονάδες μηχανικής και βιολογικής επεξεργασίας με σκοπό την βελτιστοποίηση του βαθμού ανάκτησης υλικών
- 3.2.3 Ανάπτυξη μονάδων παραγωγής υγρών βιοκαυσίμων. Έμφαση στην αξιοποίηση του βιοαποδομήσιμου κλάσματος για παραγωγή βιοκαυσίμων 2^{ης} γενιάς (πχ. βιοαιθανόλη)

3.3. Διαχείριση βιομηχανικών αποβλήτων

- 3.3.1 Ανάπτυξη συστημάτων συλλογής, μεταφοράς και διάθεσης βιομηχανικών αποβλήτων. Προώθηση της βιομηχανικής συμβίωσης
- 3.3.2 Ανάκτηση υλικών, επαναχρησιμοποίηση και ανάκτηση ενέργειας (εναλλακτικά καύσιμα)
- 3.3.3 Επεξεργασία υπολειμμάτων τεμαχισμού (shredding) σε μονάδες επεξεργασίας μεταλλικών αποβλήτων ή αποβλήτων που περιέχουν μέταλλα (π.χ. ΟΤΚΖ, ΑΗΗΕ, καλώδια κλπ) με στόχο την ανάκτηση των περιεχομένων υπολειμμάτων μετάλλων
- 3.3.4 Ανάκτηση μετάλλων από βιομηχανικά απόβλητα μεταλλουργικών δραστηριοτήτων (π.χ. σκουριές χαλυβουργίας) καθώς επίσης και κρίσιμων για τεχνολογικές εφαρμογές μετάλλων από αντίστοιχα ρεύματα αποβλήτων (πχ. ηλεκτρονικού εξοπλισμού)
- 3.3.5 Διαχείριση επικίνδυνων και τοξικών αποβλήτων (βιομηχανικά και οικιακά)

3.4 Διαχείριση υγρών αποβλήτων

- 3.4.1 Επαναχρησιμοποίηση υγρών αποβλήτων. Ανάπτυξη ώριμων τεχνολογιών παραγωγής καθαρού νερού για χρήση στη γεωργία
- 3.4.2 Αξιοποίηση υγρών αποβλήτων προς παραγωγή βιοκαυσίμων (βιουδρογόνου, βιοαερίου, βιοαιθανόλης, βιονηζέλ) και προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας μέσω μικροβιακών διεργασιών

3.4.3 Προεπεξεργασία και αξιοποίηση λυματολάσπης, αστικής και βιομηχανικής προελεύσεως

3.5 Διαχείριση αγρό-κτηνοτροφικών αποβλήτων

3.5.1 Ανάπτυξη καινοτόμων τεχνολογιών επεξεργασίας, μέσω της ανάπτυξης βιοδιυλιστηρίων για παραγωγή νέων προϊόντων

3.5.2 Διαχείριση αποβλήτων από ελαιουργεία-παραγωγή αντιοξειδωτικών και λοιπών ενώσεων σε συνδυασμό με την επεξεργασία αποβλήτων ελαιουργείων-Βιοδιυλιστηρία

3.7 Αποκατάσταση εδαφών και υπόγειων υδάτων

3.7.1 Ανάπτυξη καινοτόμων, φθηνών και ενεργειακά αποδοτικών τεχνολογιών απορρύπανσης εδαφών και υπογείων υδάτων με πιλοτική εφαρμογή σε υποβαθμισμένες περιοχές

4. ΕΝΕΡΓΕΙΑ

4.1 Εξοικονόμηση ενέργειας:

4.1.1 Ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών για εξοικονόμηση ενέργειας στα κτίρια

1 Έρευνα και ανάπτυξη για την παραγωγή νέων ή βελτιωμένων δομικών υλικών και συστημάτων κατασκευής για τον κτιριακό τομέα και για αστικές αναπλάσεις.

2 Έρευνα και ανάπτυξη για την ενσωμάτωση βιοκλιματικών στοιχείων, τεχνολογιών εξοικονόμησης ενέργειας, τεχνολογιών συμπαραγωγής, παραγωγής (ηλεκτρισμός, θερμότητα, ψύξη) καθώς και τεχνολογιών ΑΠΕ σε υπάρχοντα και νέα κτήρια.

3 Έρευνα και ανάπτυξη για τη βελτίωση της απόδοσης και τη μείωση του κόστους των συμβατικών συστημάτων θέρμανσης, ψύξης, φωτισμού, καθώς και των συστημάτων ηλιακού κλιματισμού και υβριδικών συστημάτων ψύξης και θέρμανσης. Επίσης ανάπτυξη βελτιστοποιημένων συστημάτων και μεθόδων ενεργειακής διαχείρισης.

4 Έρευνα για ανάπτυξη νέων πρακτικών υπολογιστικών εργαλείων για την εκτίμηση της ενεργειακής αποδοτικότητας των κτηρίων και του ελληνικού κτιριακού αποθέματος.

4.1.2 Ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών εξοικονόμησης ενέργειας στο βιομηχανικό και γεωργικό τομέα, (με στόχο την μείωση του ενεργειακού κόστους παραγωγής προϊόντων και υπηρεσιών και μείωση της ενεργειακής εξάρτησης)

1 Έρευνα και ανάπτυξη για εξοικονόμηση ενέργειας στα συστήματα επεξεργασίας λυμάτων

2 Έρευνα και ανάπτυξη για εκμετάλλευση της απόβλητης θερμότητας και συμπαραγωγή ή τριπαραγωγή ηλεκτρισμού, θερμότητας, ψύξης.

3 Έρευνα για παραγωγή θερμότητας στον βιομηχανικό τομέα (διεργασίες) και στον αγροτικό τομέα από ΑΠΕ, συμπεριλαμβανομένης χαμηλής εντροπίας γεωθερμίας.

4 Έρευνα και ανάπτυξη για μείωση της ενεργειακής έντασης για τα παραγόμενα προϊόντα

5 Ανάπτυξη βελτιστοποιημένων συστημάτων και μεθόδων ενεργειακής διαχείρισης.

4.2 Ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών με εφαρμογή σε συστήματα ηλιακής ενέργειας (με στόχο την ενίσχυση της εγχώριας παραγωγής τους)

4.2.1 Εύκαμπτα, οργανικά, φωτοβολταϊκά

4.2.2 Συγκεντρωτικά φωτοβολταϊκά

4.2.3 Συνδυασμό Φ/Β συστημάτων με άλλες τεχνολογίες όπως συστήματα παραγωγής θερμότητας.

4.2.4 Θερμικά ηλιακά συστήματα και σε συνδυασμό με άλλες τεχνολογίες, (όπως π.χ. άλλες ΑΠΕ, αποθήκευση θερμότητας και αφαλάτωση. Διαχωρισμός σε μικρής και μεγάλης κλίμακας εγκαταστάσεις. Έμφαση στον νησιωτικό τομέα.

4.2.5 Συγκεντρωτικά θερμικά συστήματα (CSP, parabolic, Fresnel, Dishes, PowerTowers)

4.2.6 Νέα βελτιωμένα υλικά για συστήματα ΑΠΕ (π.χ. επιφάνειες με υψηλό συντελεστή απορρόφησης ή και με φασματικά επιλεκτικές οπτικές ιδιότητες στην ηλιακή ακτινοβολία, ρευστά μεταφοράς θερμότητας βελτιωμένων θερμοφυσικών ιδιοτήτων.)

4.3 Ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών αποθήκευσης ενέργειας από ΑΠΕ

4.3.1 Συνδυασμό συστημάτων αποθήκευσης ενέργειας με ηλιακά συστήματα και έμφαση στα συγκεντρωτικά ηλιακά.

4.3.2 Βελτίωση των χαρακτηριστικών των συσσωρευτών ενέργειας συμπεριλαμβανομένης και της ηλεκτροχημικής αποθήκευσης.

4.3.3 Τεχνικές αποθήκευσης της ενέργειας από ΑΠΕ σε άλλες μορφές όπως π.χ. μετατροπή σε υγρά ή αέρια καύσιμα.