

II

(Πράξεις για την ισχύ των οποίων δεν απαιτείται δημοσίευση)

ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ

της 18ης Δεκεμβρίου 2006

για το έβδομο πρόγραμμα-πλαίσιο δραστηριοτήτων πυρηνικής έρευνας και κατάρτισης (2007 έως 2011) της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Ατομικής Ενέργειας (Ευρατόμ)

(2006/970/Ευρατόμ)

ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ,

Έχοντας υπόψη:

τη συνθήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Ατομικής Ενέργειας, και ιδίως το άρθρο 7,

την πρόταση της Επιτροπής,

τη γνώμη του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου ¹,

τη γνώμη της Ευρωπαϊκής Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής ²,

¹ Γνώμη της 15ης Ιουνίου 2006 (δεν έχει ακόμη δημοσιευθεί στην Επίσημη Εφημερίδα).
² ΕΕ C 65 της 17.3.2006, σ. 9.

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

- (1) Η σύζευξη των εθνικών και των ευρωπαϊκών προσπαθειών στον τομέα της έρευνας και της εκπαίδευσης αποτελεί βασική προϋπόθεση για την προώθηση και την κατοχύρωση της οικονομικής ανάπτυξης και της ευημερίας των πολιτών στην Ευρώπη.
- (2) Το έβδομο πρόγραμμα-πλαίσιο θα πρέπει να συμπληρώνει τις άλλες δράσεις της ερευνητικής πολιτικής της ΕΕ που είναι απαραίτητες για την υλοποίηση της στρατηγικής της Λισσαβώνας, και ιδίως εκείνες που αφορούν την εκπαίδευση, την κατάρτιση και επιμόρφωση, την ανταγωνιστικότητα και την καινοτομία, τη βιομηχανία, την απασχόληση και το περιβάλλον.
- (3) Το έβδομο πρόγραμμα-πλαίσιο ακολουθεί τα ουσιαστικά βήματα του προηγούμενου προγράμματος πλαισίου προς τη δημιουργία του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας, αλλά προχωρεί περαιτέρω προς την ανάπτυξη της οικονομίας και της κοινωνίας της γνώσης στην Ευρώπη.
- (4) Η Πράσινη Βίβλος της Επιτροπής με τίτλο «Προς μια ευρωπαϊκή στρατηγική για την ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού» υπογραμμίζει τον ρόλο της πυρηνικής ενέργειας στη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και στη μείωση της εξάρτησης της Ευρώπης από την εισαγωγή ενέργειας.
- (5) Στις 24 Αυγούστου 2005, η Επιτροπή ανακοίνωσε τα πορίσματα της εξωτερικής αξιολόγησης της υλοποίησης και των αποτελεσμάτων των κοινοτικών δραστηριοτήτων στον εν λόγω τομέα που αναπτύχθηκαν κατά την προ της αξιολόγησης πενταετία, καθώς και τις παρατηρήσεις της επ' αυτών.

- (6) Σύμφωνα με την απόφαση του Συμβουλίου της 26ης Νοεμβρίου 2004 περί τροποποιήσεως των οδηγιών διαπραγματεύσεων σχετικά με τον διεθνή θερμοπυρηνικό πειραματικό αντιδραστήρα (ITER), η υλοποίηση του ITER στην Ευρώπη, στο πλαίσιο μιας ευρύτερης προσέγγισης της ενέργειας σύντηξης, θα πρέπει να αποτελεί το κεντρικό στοιχείο των δραστηριοτήτων έρευνας στον τομέα της σύντηξης που θα αναληφθούν βάσει του έβδομου προγράμματος-πλαισίου.
- (7) Η υλοποίηση του έβδομου προγράμματος-πλαισίου μπορεί να οδηγήσει στη σύσταση κοινών επιχειρήσεων κατά την έννοια των άρθρων 45 έως 51 της συνθήκης.
- (8) Οι ερευνητικές δραστηριότητες που υποστηρίζει το έβδομο πρόγραμμα-πλαίσιο θα πρέπει να συνάδουν με τις θεμελιώδεις αρχές ηθικής δεοντολογίας, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που διατυπώνονται στον Χάρτη Θεμελιωδών Δικαιωμάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Λαμβάνονται υπόψη και θα εξακολουθήσουν να λαμβάνονται υπόψη οι γνώμες της Ευρωπαϊκής Ομάδας για τη Δεοντολογία στις Επιστήμες και Νέες Τεχνολογίες.
- (9) Η παρούσα απόφαση καθορίζει, για τη συνολική διάρκεια του προγράμματος-πλαισίου, χρηματοδοτικό κονδύλιο που αποτελεί, για την αρμόδια για τον προϋπολογισμό αρχή, προνομιακή αναφορά κατά την ετήσια διαδικασία του προϋπολογισμού, κατά την έννοια του σημείου 37 της διοργανικής συμφωνίας της 17ης Μαΐου 2006 μεταξύ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, του Συμβουλίου και της Επιτροπής, για τη δημοσιονομική πειθαρχία και τη χρηστή δημοσιονομική διαχείριση ¹.

¹ EE C 139 της 14.6.2006, σ. 1.

-
- (10) Είναι σημαντικό να διασφαλιστούν η χρηστή δημοσιονομική διαχείριση του έβδομου προγράμματος-πλαισίου, η κατά το δυνατόν αποτελεσματικότερη και απλούστερη για τους συμμετέχοντες εφαρμογή του, καθώς και η εύκολη πρόσβαση όλων των συμμετεχόντων.
- (11) Κατά την εφαρμογή του παρόντος προγράμματος-πλαισίου θα πρέπει να επιδειχθεί η δέουσα προσοχή στη θέση των γυναικών στους χώρους της επιστήμης και της έρευνας με σκοπό την περαιτέρω ενίσχυση του ενεργού τους ρόλου στην έρευνα.
- (12) Το Κοινό Κέντρο Ερευνών (ΚΚΕρ) θα πρέπει να συμβάλει στην παροχή επιστημονικής και τεχνικής υποστήριξης, με γνώμονα τον πελάτη, για τον σχεδιασμό, την ανάπτυξη, την υλοποίηση και την παρακολούθηση των κοινοτικών πολιτικών. Εν προκειμένω, είναι χρήσιμο να εξακολουθήσει να λειτουργεί το ΚΚΕρ ως ανεξάρτητο κέντρο αναφοράς για την έρευνα και την τεχνολογία στην Ευρωπαϊκή Ένωση στους τομείς της ιδιαίτερης αρμοδιότητάς του.
- (13) Η διεθνής και παγκόσμια διάσταση των ευρωπαϊκών ερευνητικών δραστηριοτήτων είναι σημαντική για την αποκόμιση αμοιβαίου οφέλους. Το έβδομο πρόγραμμα-πλαίσιο θα πρέπει να είναι ανοιχτό στη συμμετοχή χωρών που έχουν συνάψει τις απαραίτητες προς τούτο συμφωνίες, θα πρέπει δε να είναι επίσης ανοιχτό, στο επίπεδο των σχεδίων έργων και στη βάση του αμοιβαίου οφέλους, στη συμμετοχή φορέων από τρίτες χώρες και διεθνών οργανισμών επιστημονικής συνεργασίας.

- (14) Το έβδομο πρόγραμμα-πλαίσιο θα πρέπει να συμβάλει στη διεύρυνση της Ευρωπαϊκής Ένωσης, προσφέροντας επιστημονική και τεχνολογική υποστήριξη στις υποψήφιες χώρες για την εφαρμογή του κοινοτικού κεκτημένου και για την ένταξή τους στον Ευρωπαϊκό Χώρο Έρευνας.
- (15) Κατάλληλα μέτρα θα πρέπει επίσης να ληφθούν για την πρόληψη παρατυπιών και απάτης, θα πρέπει δε να κινούνται οι αναγκαίες διαδικασίες για την ανάκτηση απολεσθέντων, αχρεωστήτως καταβληθέντων ή κακώς χρησιμοποιηθέντων κονδυλίων σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ, Ευρατόμ) αριθ. 2988/95 του Συμβουλίου, της 18ης Δεκεμβρίου 1995, σχετικά με την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ¹, τον κανονισμό (Ευρατόμ, ΕΚ) αριθ. 2185/96 του Συμβουλίου, της 11ης Νοεμβρίου 1996, σχετικά με τους ελέγχους και εξακριβώσεις που διεξάγει επιτοπίως η Επιτροπή με σκοπό την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων από απάτες και λοιπές παρατυπίες ² και τον κανονισμό (Ευρατόμ) αριθ. 1074/1999 του Συμβουλίου, της 25ης Μαΐου 1999, σχετικά με τις έρευνες που πραγματοποιούνται από την Ευρωπαϊκή Υπηρεσία Καταπολέμησης της Απάτης (OLAF) ³.
- (16) Η επιστημονική και τεχνική επιτροπή κλήθηκε από την Επιτροπή να γνωμοδοτήσει και εξέδωσε τη γνώμη της,

ΑΠΟΦΑΣΙΖΕΙ:

¹ ΕΕ L 312 της 23.12.1995, σ. 1.

² ΕΕ L 292 της 15.11.1996, σ. 2.

³ ΕΕ L 136 της 31.5.1999, σ. 8.

*Άρθρο 1**Θέσπιση του εβδομού προγράμματος-πλαισίου*

Θεσπίζεται, για την περίοδο από την 1η Ιανουαρίου 2007 έως τις 31 Δεκεμβρίου 2011, πολυετές πρόγραμμα-πλαίσιο δραστηριοτήτων πυρηνικής έρευνας και κατάρτισης, εφεξής καλούμενο «έβδομο πρόγραμμα-πλαίσιο».

*Άρθρο 2**Στόχοι*

1. Το έβδομο πρόγραμμα-πλαίσιο υπηρετεί τους γενικούς στόχους που ορίζονται στο άρθρο 1 και στο άρθρο 2 στοιχείο α) της συνθήκης, συμβάλλοντας παράλληλα στη δημιουργία μιας γνωσιοκεντρικής κοινωνίας η οποία θα στηρίζεται σε έναν Ευρωπαϊκό Χώρο Έρευνας.
2. Το έβδομο πρόγραμμα-πλαίσιο περιλαμβάνει τις κοινοτικές δραστηριότητες έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης, διεθνούς συνεργασίας, διάδοσης τεχνικών πληροφοριών και αξιοποίησης, καθώς και εκπαίδευσης, οι οποίες υπάγονται σε δύο ειδικά προγράμματα:

Το πρώτο ειδικό πρόγραμμα καλύπτει τα ακόλουθα:

- α) έρευνα στο πεδίο της ενέργειας σύντηξης, με στόχο την ανάπτυξη τεχνολογίας ικανής να διασφαλίσει μια ασφαλή, αειφόρο, φιλική προς το περιβάλλον και οικονομικά βιώσιμη πηγή ενέργειας·
- β) πυρηνική σχάση και ακτινοπροστασία, με στόχο ιδίως την ενίσχυση των επιδόσεων ασφάλειας και αποδοτικότητας σε σχέση με τους πόρους και το κόστος της πυρηνικής σχάσης και άλλων χρήσεων ακτινοβολίας στη βιομηχανία και την ιατρική.

Το δεύτερο ειδικό πρόγραμμα καλύπτει τις δραστηριότητες του Κοινού Κέντρου Ερευνών (ΚΚΕρ) στον τομέα της πυρηνικής ενέργειας.

3. Οι γενικές γραμμές των ειδικών προγραμμάτων εκτίθενται στο παράρτημα Ι.

Άρθρο 3

Μέγιστο συνολικό ποσό και κατανομή του μεταξύ των προγραμμάτων

1. Το συνολικό ποσό για την εφαρμογή του έβδομου προγράμματος-πλαισίου για την περίοδο 2007 έως 2011 ανέρχεται σε 2 751 εκατομμύρια ευρώ. Το ποσό αυτό κατανέμεται ως εξής (σε εκατομμύρια ευρώ):

Έρευνα στο πεδίο της ενέργειας σύντηξης ¹	1 947
Πυρηνική σχάση και ακτινοπροστασία	287
Πυρηνικές δραστηριότητες του ΚΚΕρ	517

2. Οι λεπτομερείς όροι της χρηματοδοτικής συμμετοχής της Κοινότητας στο παρόν πρόγραμμα-πλαίσιο καθορίζονται στο παράρτημα ΙΙ.

¹ Από το ποσό που προβλέπεται για την έρευνα στον τομέα της ενέργειας σύντηξης, ποσό τουλάχιστον 900 εκατομμυρίων ευρώ δεσμεύεται για δραστηριότητες άλλες από την κατασκευή του ITER, οι οποίες παρατίθενται στο παράρτημα Ι.

*Άρθρο 4**Προστασία των οικονομικών συμφερόντων της Κοινότητας*

Για τις κοινοτικές δράσεις που χρηματοδοτούνται δυνάμει της παρούσας απόφασης, οι κανονισμοί (ΕΚ, Ευρατόμ) αριθ. 2988/95 και (Ευρατόμ, ΕΚ) αριθ. 2185/96 εφαρμόζονται για οποιαδήποτε παράβαση διάταξης του κοινοτικού δικαίου ή αθέτηση συμβατικής υποχρέωσης αναληφθείσας βάσει του προγράμματος, η οποία προκύπτει από πράξη ή παράλειψη ενός οικονομικού φορέα και η οποία ζημιώνει ή ενδέχεται να ζημιώσει, λόγω αδικαιολόγητης δαπάνης, τον γενικό προϋπολογισμό της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή προϋπολογισμούς που διαχειρίζονται οι Ευρωπαϊκές Κοινότητες.

*Άρθρο 5**Θεμελιώδεις αρχές ηθικής δεοντολογίας*

Όλες οι ερευνητικές δραστηριότητες που αναλαμβάνονται βάσει του έβδομου προγράμματος πλαισίου υλοποιούνται σύμφωνα με τις θεμελιώδεις αρχές ηθικής δεοντολογίας.

*Άρθρο 6**Παρακολούθηση, αξιολόγηση και επανεξέταση*

1. Η Επιτροπή παρακολουθεί συνεχώς και συστηματικά την υλοποίηση του εβδομου προγράμματος πλαισίου και των ειδικών του προγραμμάτων και εξασφαλίζει την τακτική υποβολή εκθέσεων και διάδοση των πορισμάτων της παρακολούθησης.

2. Το αργότερο έως το 2010, η Επιτροπή διενεργεί, με τη βοήθεια εξωτερικών εμπειρογνομόνων, ενδιάμεση αξιολόγηση του εβδόμου προγράμματος πλαισίου και των ειδικών του προγραμμάτων, η οποία θα λαμβάνει υπόψη τεκμηριωμένες διαπιστώσεις και θα βασίζεται στην εκ των υστέρων αξιολόγηση του έκτου προγράμματος-πλαισίου. Η εν λόγω αξιολόγηση καλύπτει την ποιότητα τόσο των υπό εξέλιξη ερευνητικών δραστηριοτήτων όσο και της υλοποίησης και διαχείρισης, καθώς και την πρόοδο προς την επίτευξη των καθορισμένων στόχων.
3. Μετά την ολοκλήρωση του εβδόμου προγράμματος πλαισίου, η Επιτροπή αναθέτει σε ανεξάρτητους εμπειρογνώμονες τη διενέργεια εξωτερικής αξιολόγησης του αιτιολογικού, της υλοποίησης και των αποτελεσμάτων του.

Η Επιτροπή ανακοινώνει τα πορίσματα αυτής της αξιολόγησης, καθώς και τις παρατηρήσεις της επ' αυτών, στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, στο Συμβούλιο, στην Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και στην Επιτροπή των Περιφερειών.

*Άρθρο 7**Έναρξη ισχύος*

Η παρούσα απόφαση αρχίζει να ισχύει την επομένη από τη δημοσίευσή της στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*.

Βρυξέλλες, 18 Δεκεμβρίου 2006.

Για το Συμβούλιο

Ο Πρόεδρος

J.-E. ENESTAM

*ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι***Επιστημονικοί και τεχνολογικοί στόχοι, θεματικοί τομείς και δραστηριότητες****Εισαγωγή**

Το έβδομο πρόγραμμα-πλαίσιο δραστηριοτήτων πυρηνικής ενέργειας και κατάρτισης της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Ατομικής Ενέργειας (EYPATOM) απαρτίζεται από δύο μέρη, εκ των οποίων το πρώτο αντιστοιχεί στις «έμμεσες» δράσεις που αφορούν την έρευνα στο πεδίο της ενέργειας σύντηξης και την πυρηνική σχάση και ακτινοπροστασία, ενώ το δεύτερο αντιστοιχεί στις «άμεσες» δραστηριότητες έρευνας του ΚΚΕρ.

I.A. Έρευνα στο πεδίο της ενέργειας**Στόχος**

Ανάπτυξη της βάσης γνώσεων για το έργο ITER και υλοποίηση του ITER, ως σημαντικότερο βήμα προς τη δημιουργία πρωτοτύπων αντιδραστήρων για ασφαλείς, αειφόρους, φιλικούς προς το περιβάλλον και οικονομικά βιώσιμους σταθμούς ηλεκτροπαραγωγής.

Σκεπτικό

Ο ενεργειακός εφοδιασμός της Ευρώπης πάσχει από σοβαρές ελλείψεις σε βραχυπρόθεσμη, μεσοπρόθεσμη και μακροπρόθεσμη προοπτική. Συγκεκριμένα, χρειάζεται να ληφθούν μέτρα για την αντιμετώπιση των ζητημάτων της ασφάλειας του ενεργειακού εφοδιασμού, της αλλαγής του κλίματος και της βιώσιμης ανάπτυξης, κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μην απειληθεί η μελλοντική οικονομική ανάπτυξη.

Πέραν των προσπαθειών που καταβάλλει η ΕΕ στο πεδίο της έρευνας για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, η σύντηξη θα μπορέσει να προσφέρει στην ΕΕ βιώσιμο και ασφαλή ενεργειακό εφοδιασμό, σε μερικές δεκαετίες από σήμερα, όταν αρχίσουν να διατίθενται εμπορικά αντιδραστήρες σύντηξης. Η επιτυχής ανάπτυξη της σχετικής τεχνολογίας αναμένεται να προσφέρει ασφαλή, βιώσιμη και φιλική προς το περιβάλλον ενέργεια. Ο μακροπρόθεσμος στόχος της ευρωπαϊκής έρευνας στο πεδίο της σύντηξης, η οποία περιλαμβάνει όλες τις σχετικές δραστηριότητες των κρατών μελών και των συνδεδεμένων τρίτων χωρών, είναι η από κοινού δημιουργία, σε 30 με 35 χρόνια περίπου και ανάλογα με την πρόοδο της τεχνολογίας και της επιστήμης, πρωτοτύπων αντιδραστήρων για σταθμούς ηλεκτροπαραγωγής οι οποίοι θα πληρούν αυτές τις απαιτήσεις, και παράλληλα θα είναι οικονομικά βιώσιμοι.

Η στρατηγική για την επίτευξη αυτού του μακροπρόθεσμου στόχου έχει ως προτεραιότητα, κατά πρώτον, την κατασκευή του ITER (μείζονα πειραματική εγκατάσταση η οποία αναμένεται να αποδείξει το επιστημονικά και τεχνολογικά εφικτό της ενέργειας σύντηξης), και κατά δεύτερον την κατασκευή του DEMO, ενός σταθμού «επίδειξης» της εμπορικής παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από σύντηξη. Η στρατηγική αυτή θα συνοδευτεί από ένα δυναμικό πρόγραμμα υποστήριξης δραστηριοτήτων E&A για τον ITER και για την εξέλιξη των υλικών, της τεχνολογίας και της φυσικής της σύντηξης που απαιτείται για τον DEMO. Για τον σκοπό αυτό, προβλέπεται η συμμετοχή της ευρωπαϊκής βιομηχανίας, των ενώσεων στον τομέα της σύντηξης και τρίτων χωρών, και ιδίως των μερών της συμφωνίας ITER.

Δραστηριότητες

1. Η κατασκευή του ITER

Εν προκειμένω περιλαμβάνονται δραστηριότητες προς υποστήριξη της από κοινού υλοποίησης του ITER (ως διεθνούς υποδομής έρευνας), και ιδίως δραστηριότητες σχετικές με την προετοιμασία του τόπου εγκατάστασης, τη σύσταση του οργανισμού ITER και της ευρωπαϊκής κοινής επιχείρησης ITER, τη διαχείριση και τη στελέχωση, τη γενική τεχνική και διοικητική υποστήριξη, την κατασκευή εξοπλισμού και εγκαταστάσεων, και την υποστήριξη του έργου κατά τη διάρκεια της κατασκευής.

2. E&A προς προετοιμασία της λειτουργίας του ITER

Ένα στοχοθετημένο πρόγραμμα φυσικής και τεχνολογίας θα αξιοποιήσει τις συναφείς εγκαταστάσεις και πόρους του προγράμματος για τη σύντηξη, δηλαδή του JET και των άλλων διατάξεων μαγνητικής συγκράτησης, που υπάρχουν ήδη, που πρόκειται να κατασκευαστούν ή είναι υπό κατασκευή (τύπου tokamak, stellarator, RFP). Θα αξιολογήσει συγκεκριμένες τεχνολογίες βασικές για τον ITER, θα εδραιώσει τις επιλογές του σχεδίου ITER, και θα προετοιμάσει τη θέση σε λειτουργία του ITER μέσω πειραματικών και θεωρητικών δραστηριοτήτων.

3. Δραστηριότητες τεχνολογικής προετοιμασίας του DEMO

Οι εν προκειμένω δραστηριότητες θα αφορούν τη γοργή ανάπτυξη και εξέλιξη υλικών σύντηξης και βασικών τεχνολογιών σύντηξης, συμπεριλαμβανομένων των αναστρεπτικών περιβλημάτων (blankets), και τη σύσταση μιας ειδικής ομάδας έργου επιφορτισμένης με την προετοιμασία της κατασκευής της Διεθνούς Εγκατάστασης Ακτινοβόλησης Υλικών της Σύντηξης (IFMIF) για τον χαρακτηρισμό υλικών προοριζόμενων για τον DEMO. Θα συμπεριλαμβάνουν δοκιμές ακτινοβόλησης και μοντελοποίηση υλικών, μελέτες κατασκευαστικού σχεδιασμού του DEMO και μελέτες επί των ζητημάτων ασφάλειας και περιβαλλοντικής συμπεριφοράς και των κοινωνικοοικονομικών πτυχών της ενέργειας σύντηξης.

4. Δραστηριότητες E&A μακροπρόθεσμου ορίζοντα

Εν προκειμένω περιλαμβάνονται δραστηριότητες με αντικείμενο την περαιτέρω εξέλιξη βελτιωμένων αρχών και τεχνικών για συστήματα μαγνητικής συγκράτησης που παρουσιάζουν δυνητικά πλεονεκτήματα για τους ηλεκτρικούς σταθμούς σύντηξης (με έμφαση στην ολοκλήρωση της κατασκευής του stellarator W7-X), δραστηριότητες θεωρητικής μελέτης και μοντελοποίησης με στόχο την καλύτερη κατανόηση της συμπεριφοράς του πλάσματος σύντηξης, και δραστηριότητες συντονισμού, μέσω διατήρησης επαφών, των μη στρατιωτικών ερευνητικών δραστηριοτήτων των κρατών μελών με αντικείμενο την αδρανειακή συγκράτηση πλάσματος.

5. Ανθρώπινοι πόροι, εκπαίδευση και κατάρτιση

Λαμβανομένων υπόψη των άμεσων και μεσοπρόθεσμων αναγκών του ITER, και με προοπτική την περαιτέρω ανάπτυξη της σύντηξης, θα αναληφθούν πρωτοβουλίες με σκοπό την εξασφάλιση της επάρκειας ανθρώπινων πόρων, από άποψη αριθμού, εύρους δεξιοτήτων και προσόντων, επιπέδου κατάρτισης και εμπειρίας, ιδίως σε σχέση με τη φυσική και τη μηχανική της σύντηξης.

6. Υποδομές

Η κατασκευή του διεθνούς ερευνητικού έργου στον τομέα της πυρηνικής ενέργειας ITER συγκαταλέγεται στις δραστηριότητες ανάπτυξης νέων υποδομών μείζονος ευρωπαϊκού ενδιαφέροντος.

7. Διαδικασίες μεταφοράς τεχνολογίας

Το έργο ITER θα απαιτήσει νέες και πιο ευέλικτες οργανωτικές δομές οι οποίες θα επιτρέπουν την ταχεία μεταφορά στη βιομηχανία των διαδικασιών καινοτομίας και των τεχνολογικών εξελίξεων που αυτό παράγει, έτσι ώστε να καταστεί δυνατή η αντιμετώπιση των προκλήσεων και να μπορέσει η ευρωπαϊκή βιομηχανία να γίνει ανταγωνιστικότερη.

I.B. Πυρηνική σχάση και ακτινοπροστασία

Στόχος

Ανάπτυξη μιας στέρεης επιστημονικής και τεχνολογικής βάσης η οποία θα επιτρέψει την ταχύτερη εξέλιξη των τεχνικών ασφαλούς διαχείρισης των ραδιενεργών αποβλήτων μακράς διάρκειας ζωής, ενισχύοντας ιδίως τις επιδόσεις ασφαλείας, την αποδοτική αξιοποίηση των πόρων και την οικονομική αποδοτικότητα της πυρηνικής ενέργειας και την ανάπτυξη ενός στέρεου και κοινωνικά αποδεκτού συστήματος προστασίας του ανθρώπου και του περιβάλλοντος από τις επιπτώσεις της ιοντίζουσας ακτινοβολίας.

Σκεπτικό

Σήμερα, η πυρηνική ενέργεια παράγει το ένα τρίτο όλης της ηλεκτρικής ενέργειας που καταναλίσκεται στην ΕΕ και, ως η σημαντικότερη πηγή ηλεκτρικής ενέργειας βασικού φορτίου η οποία, κατά τη λειτουργία του πυρηνικού σταθμού, δεν εκπέμπει CO₂, συνιστά ένα σημαντικό στοιχείο της συζήτησης για τα μέσα καταπολέμησης των αλλαγών του κλίματος και μείωσης της εξάρτησης της Ευρώπης από εισαγόμενη ενέργεια. Η ευρωπαϊκή πυρηνική βιομηχανία στο σύνολό της χαρακτηρίζεται από υψηλά επίπεδα χρήσης τεχνολογίας αιχμής και προσφέρει θέσεις απασχόλησης υψηλής εξειδίκευσης σε εκατοντάδες χιλιάδες άτομα. Μια πιο προηγμένη πυρηνική τεχνολογία θα μπορούσε να διανοίξει προοπτικές ουσιαστικής βελτίωσης της απόδοσης και της χρήσης των πόρων, καθιέρωσης υψηλότερων προτύπων ασφάλειας και παραγωγής λιγότερων αποβλήτων σε σχέση με τις σημερινές τεχνικές.

Εντούτοις, η συνέχιση της χρήσης της συγκεκριμένης πηγής ενέργειας στην ΕΕ θα εξαρτηθεί από μια σειρά παραγόντων μείζονος σημασίας. Χρειάζονται και άλλες προσπάθειες για να εξασφαλιστεί η συνέχιση των εξαιρετικών επιδόσεων ασφάλειας της Κοινότητας, η δε βελτίωση της ακτινοπροστασίας παραμένει μεταξύ των προτεραιοτήτων. Η ασφάλεια λειτουργίας των πυρηνικών αντιδραστήρων και η διαχείριση των αποβλήτων μακράς διάρκειας ζωής είναι ακριβώς δύο καίριοι παράγοντες που θέτουν σοβαρές προκλήσεις. Για την αντιμετώπιση των σχετικών προκλήσεων καταβάλλονται συνεχείς προσπάθειες σε τεχνικό επίπεδο, αλλά χρειάζονται επίσης κατάλληλες και συντονισμένες ενέργειες σε πολιτικό και κοινωνικό επίπεδο. Σε όλες τις χρήσεις της ακτινοβολίας, στη βιομηχανία και την ιατρική εξίσου, η πρωταρχική αρχή που πρέπει να τηρείται είναι η προστασία του ανθρώπου και του περιβάλλοντος. Η επίτευξη υψηλών επιπέδων ασφάλειας θα είναι και η βασική επιδίωξη των δραστηριοτήτων που θα αναληφθούν σε όλους τους θεματικούς τομείς του παρόντος σκέλους. Χρειάζεται επίσης να αντιμετωπισθούν και οι σαφείς ανάγκες διαθεσιμότητας και επάρκειας υποδομών και τεχνογνωσίας σε όλους τους κλάδους της πυρηνικής επιστήμης και της πυρηνικής μηχανικής. Τα επιμέρους τεχνικά πεδία συνδέονται μεταξύ τους, μέσω θεμάτων οριζόντιου χαρακτήρα όπως ο κύκλος πυρηνικού καυσίμου, η χημεία των ακτινιδών, η ανάλυση κινδύνων και η εκτίμηση ασφάλειας, αλλά και ζητήματα που αφορούν το κοινωνικό σύνολο και τη διακυβέρνηση.

Θα πρέπει επίσης να αναληφθούν ερευνητικές εργασίες με σκοπό τη διερεύνηση νέων επιστημονικών και τεχνολογικών προοπτικών και την ευέλικτη ανταπόκριση στις νέες πολιτικές ανάγκες που θα προκύψουν κατά τη διάρκεια εφαρμογής του προγράμματος-πλαισίου.

Δραστηριότητες

1. Διαχείριση των ραδιενεργών αποβλήτων

Έρευνα και ανάπτυξη, προσανατολισμένη σε τεχνολογίες υλοποίησης, σχετικά με όλες τις εκκρεμείς βασικές πτυχές της διάθεσης ακτινοβολημένων πυρηνικών καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων μακράς διάρκειας ζωής σε βαθείς γεωλογικούς σχηματισμούς και, κατά περίπτωση, επίδειξη τεχνολογιών και ασφάλειας, και με σκοπό να υποστηριχθεί η διαμόρφωση μιας κοινής ευρωπαϊκής θεώρησης των βασικών ζητημάτων διαχείρισης και διάθεσης αποβλήτων. Έρευνα επί τεχνικών διαχωρισμού και μεταστοιχείωσης ή/και άλλων τεχνικών μείωσης της ποσότητας ή/και της επικινδυνότητας των προς διάθεση αποβλήτων.

2. Συστήματα αντιδραστήρων

Έρευνα με σκοπό την υποστήριξη της συνεχούς ασφάλειας λειτουργίας όλων των σχετικών τύπων των υφιστάμενων συστημάτων αντιδραστήρων (συμπεριλαμβανομένων των εγκαταστάσεων του κύκλου του πυρηνικού καυσίμου), η οποία θα λαμβάνει υπόψη νέες προκλήσεις όπως η παράταση της διάρκειας ζωής και η ανάπτυξη νέων προηγμένων μεθοδολογιών εκτίμησης της ασφάλειας (τόσο της τεχνικής όσο και της ανθρώπινης), μεταξύ άλλων καθόσον αφορά τα σοβαρά ατυχήματα, και με σκοπό την εκτίμηση του δυναμικού και της ασφάλειας - καθώς και των θεμάτων διαχείρισης αποβλήτων - των μελλοντικών συστημάτων αντιδραστήρων βραχυπρόθεσμα και μεσοπρόθεσμα, με στόχο τη διατήρηση των υψηλών προτύπων ασφάλειας που έχουν ήδη επιτευχθεί στην ΕΕ και τη σημαντική βελτίωση της μακροπρόθεσμης διαχείρισης των πυρηνικών αποβλήτων.

3. Προστασία από τις ακτινοβολίες

Έρευνα σχετικά ιδίως με τους κινδύνους της έκθεσης σε χαμηλές δόσεις ακτινοβολίας, τις χρήσεις της ακτινοβολίας για ιατρικούς σκοπούς και τη διαχείριση ατυχημάτων, με σκοπό τη δημιουργία επιστημονικής βάσης για ένα στέρεο, δίκαιο και κοινωνικά αποδεκτό σύστημα προστασίας το οποίο δεν θα περιορίζει ασκόπως τις επωφελείς και ευρέως διαδεδομένες χρήσεις της ακτινοβολίας στην ιατρική και τη βιομηχανία. Έρευνα με σκοπό την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων της πυρηνικής και ραδιολογικής τρομοκρατίας και της εκτροπής πυρηνικών υλικών.

4. Υποδομές

Υποστήριξη της διαθεσιμότητας και της συνεργασίας υποδομών έρευνας - όπως εγκαταστάσεων δοκιμής υλικών, υπόγειων εργαστηρίων ερευνών, εγκαταστάσεων ραδιοβιολογίας και τραπεζών ιστών, αναγκαίων για τη διατήρηση υψηλών προτύπων τεχνικής ποιότητας, καινοτομίας και ασφάλειας στον πυρηνικό τομέα στην Ευρώπη.

5. Ανθρώπινοι πόροι, κινητικότητα και κατάρτιση

Υποστήριξη της διατήρησης και της περαιτέρω ανάπτυξης των επιστημονικών δεξιοτήτων και προσόντων και του επιστημονικού ανθρώπινου δυναμικού (π.χ. μέσω κοινών δραστηριοτήτων κατάρτισης) ώστε να κατοχυρωθεί η μακροπρόθεσμη διαθεσιμότητα, στον πυρηνικό τομέα, ερευνητών, μηχανικών και άλλου προσωπικού με τα απαιτούμενα επαγγελματικά προσόντα.

II. Πυρηνικές δραστηριότητες του Κοινού Κέντρου Ερευνών (ΚΚΕρ)

Στόχος

Παροχή επιστημονικής και τεχνικής υποστήριξης με γνώμονα τον πελάτη στη διαδικασία χάραξης της πυρηνικής πολιτικής της Κοινότητας, μέσω της υποστήριξης της εφαρμογής και παρακολούθησης των υφιστάμενων πολιτικών και μέσω της ευέλικτης ανταπόκρισης σε νέες πολιτικές ανάγκες.

Σκεπτικό

Το ΚΚΕρ υποστηρίζει τους στόχους της ευρωπαϊκής στρατηγικής για τον ενεργειακό εφοδιασμό, και ιδίως την επίτευξη των στόχων του Κιότο. Η Κοινότητα διαθέτει αναγνωρισμένη τεχνογνωσία σε διάφορα πεδία της πυρηνικής τεχνολογίας, η οποία έχει εδραιωθεί από μια σειρά αξιόλογων επιτυχιών στον συγκεκριμένο τομέα. Η χρησιμότητα της υποστήριξης που παρέχει το ΚΚΕρ στις πολιτικές της Κοινότητας και της συμβολής του στις νέες τάσεις της πυρηνικής έρευνας συνδέεται με την ποιότητα της επιστημονικής του εμπειρογνωσίας και την ένταξή του στη διεθνή επιστημονική κοινότητα, καθώς και με τη συνεργασία του με άλλα ερευνητικά κέντρα και τη διασπορά των γνώσεων. Το ΚΚΕρ διαθέτει εξειδικευμένο προσωπικό και υπερσύγχρονες εγκαταστάσεις για την εκτέλεση επιστημονικών και τεχνικών εργασιών αναγνωρισμένης αξίας, που αποσκοπεί στο να διατηρεί την ευρωπαϊκή έρευνα στην πρωτοπορία με την ποιότητα του επιστημονικού και τεχνικού έργου του. Το ΚΚΕρ υποστηρίζει την πολιτική της Κοινότητας για τη διασφάλιση των αναγκαίων βασικών δεξιοτήτων και τεχνογνωσίας για το μέλλον, παρέχοντας σε εξωτερικούς ερευνητές πρόσβαση στην υποδομή του και προσφέροντας επιστημονική κατάρτιση και προωθώντας την κινητικότητα νέων επιστημόνων, διατηρώντας κατ' αυτόν τον τρόπο την πυρηνική τεχνογνωσία στην Ευρώπη. Σήμερα αναδύονται νέες πολιτικές ανάγκες οι οποίες έχουν κυρίως σχέση με την πολιτική εξωτερικών σχέσεων και την πολιτική ασφάλειας. Στις δύο αυτές περιπτώσεις, απαιτούνται εσωτερικές και ασφαλείς πληροφορίες, αναλύσεις και συστήματα, τα οποία δεν διατίθενται πάντα στην αγορά.

Οι δραστηριότητες του ΚΚΕρ στον πυρηνικό τομέα έχουν στόχο να ικανοποιήσουν τις ανάγκες E&A τόσο της Επιτροπής όσο και των κρατών μελών. Στόχος του παρόντος προγράμματος είναι η ανάπτυξη και η συγκέντρωση γνώσεων, αναγκαίων και χρήσιμων για τον διάλογο επί των ζητημάτων που αφορούν την παραγωγή πυρηνικής ενέργειας, και ιδίως ζητημάτων σχετικών με την ασφάλεια και την αξιοπιστία, την αειφορία και τον έλεγχο, τους κινδύνους και τις προκλήσεις της παραγωγής πυρηνικής ενέργειας, όπου περιλαμβάνεται και η εκτίμηση καινοτόμων ή μελλοντικών συστημάτων.

Δραστηριότητες

Οι δραστηριότητες του ΚΚΕρ θα εστιασθούν στα εξής:

1. Διαχείριση πυρηνικών αποβλήτων και επιπτώσεις στο περιβάλλον: με στόχο την κατανόηση των διαδικασιών του κύκλου του πυρηνικού καυσίμου, από την παραγωγή ενέργειας έως τη διάθεση των αποβλήτων, και την ανάπτυξη αποτελεσματικών λύσεων για τη διαχείριση των αποβλήτων υψηλής ραδιενέργειας σύμφωνα με τις δύο βασικές επιλογές (άμεση διάθεση ή διαχωρισμός και μεταστοιχείωση). Θα αναπτυχθούν δραστηριότητες με σκοπό την αύξηση των γνώσεων και τη βελτίωση της επεξεργασίας ή της συσκευασίας των αποβλήτων μακράς διάρκειας ζωής, καθώς και δραστηριότητες βασικής έρευνας στο πεδίο των ακτινιδών.
2. Πυρηνική ασφάλεια: έρευνα σχετικά με τους σημερινούς αλλά και νέους κύκλους πυρηνικού καυσίμου και την ασφάλεια των αντιδραστήρων, τόσο δυτικού όσο και ρωσικού σχεδιασμού, καθώς και σχετικά με νέους τύπους σχεδιασμού. Επιπλέον, το ΚΚΕρ θα συμβάλλει και θα συντονίζει την ευρωπαϊκή συμμετοχή στο Διεθνές Φόρουμ Generation IV, μια πρωτοβουλία E&A στην οποία συμμετέχουν οι σημαντικότεροι ερευνητικοί οργανισμοί στον κόσμο. Το ΚΚΕρ πρέπει να αποτελεί φορέα ολοκλήρωσης της έρευνας στον συγκεκριμένο τομέα προκειμένου να διασφαλίζει την ποιότητα της ευρωπαϊκής συνεισφοράς στο GIF. Το ΚΚΕρ θα συμβάλει αποκλειστικά στους τομείς όπου μπορεί να βελτιωθεί η ασφάλεια και οι σχετικές με τις διασφαλίσεις πτυχές των καινοτόμων κύκλων καυσίμου, ιδίως δε το χαρακτηρισμό, τη δοκιμή και την ανάλυση νέων καυσίμων· την ανάπτυξη στόχων ασφάλειας και ποιότητας, απαιτήσεων ασφαλείας και προηγμένων μεθόδων αξιολόγησης συστημάτων.

3. Πυρηνικές διασφαλίσεις: υποστήριξη της τήρησης των δεσμεύσεων της Κοινότητας, ιδίως σε ό,τι αφορά τον έλεγχο των εγκαταστάσεων του κύκλου πυρηνικού καυσίμου με έμφαση στα τελικά στάδια του κύκλου, την παρακολούθηση της ραδιενέργειας στο περιβάλλον, την εφαρμογή του πρόσθετου πρωτοκόλλου και των ολοκληρωμένων διασφαλίσεων, και την πρόληψη παράνομων δραστηριοτήτων που συνδέονται με το λαθρεμπόριο πυρηνικών και ραδιενεργών υλικών.

Επιπλέον, το ΚΚΕρ θα διευκολύνει τη διενέργεια διαλόγου βασιζόμενου σε αντικειμενικά δεδομένα και τη λήψη τεκμηριωμένων αποφάσεων όσον αφορά τον κατάλληλο συνδυασμό ενεργειακών πηγών για την κάλυψη των ευρωπαϊκών αναγκών σε ενέργεια (συμπεριλαμβανομένων των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και της πυρηνικής ενέργειας).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

Μηχανισμοί χρηματοδότησης

Υπό την επιφύλαξη των κανόνων που πρόκειται να θεσπισθούν για την εφαρμογή του έβδομου προγράμματος-πλαισίου, η Κοινότητα θα χορηγεί χρηματοδοτική υποστήριξη σε δραστηριότητες έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης, καθώς και δραστηριότητες επίδειξης, που θα αναλαμβάνονται βάσει των ειδικών προγραμμάτων, μέσω μιας σειράς μηχανισμών χρηματοδότησης. Οι μηχανισμοί αυτοί θα χρησιμοποιούνται, είτε μεμονωμένα είτε συνδυαστικά, για τη χρηματοδότηση των διαφορετικών τύπων δράσεων που καλύπτει το πρόγραμμα-πλαίσιο.

1. μηχανισμοί χρηματοδότησης για τον τομέα της ενέργειας σύντηξης

Λόγω της ιδιαιτερότητας των δραστηριοτήτων έρευνας που αφορούν την ενέργεια σύντηξης, απαιτείται η εφαρμογή ειδικών ρυθμίσεων. Για τη χρηματοδοτική υποστήριξη των δραστηριοτήτων έρευνας στο πεδίο της ενέργειας σύντηξης, θα ακολουθούνται οι διαδικασίες που προβλέπονται:

- 1.1. στις συμβάσεις σύμπραξης μεταξύ της Επιτροπής και κρατών μελών ή πλήρως συνδεδεμένων τρίτων χωρών ή οργανισμών εγκατεστημένων σε κράτη μέλη ή σε πλήρως συνδεδεμένες τρίτες χώρες, που συνομολογούνται για την εκτέλεση μέρους του προγράμματος έρευνας της Κοινότητας στον τομέα της ενέργειας σύντηξης σύμφωνα με το άρθρο 10 της συνθήκης·
- 1.2. στη ευρωπαϊκή συμφωνία για την ανάπτυξη της σύντηξης (European Fusion Development Agreement / EFDA)- πολυμερή συμφωνία μεταξύ της Επιτροπής και οργανισμών εγκατεστημένων σε κράτη μέλη και συνδεδεμένες τρίτες χώρες, ή ενεργούντων για λογαριασμό κρατών μελών και συνδεδεμένων τρίτων χωρών, η οποία καθορίζει, μεταξύ άλλων, το πλαίσιο περαιτέρω έρευνας επί της τεχνολογίας σύντηξης στους συνδεδεμένους οργανισμούς και στη βιομηχανία, τη χρησιμοποίηση των εγκαταστάσεων του JET και την ευρωπαϊκή συμμετοχή στη διεθνή συνεργασία·

- 1.3. στην ευρωπαϊκή κοινή επιχείρηση για την υλοποίηση του ITER, που έχει συσταθεί βάσει των άρθρων 45 έως 51 της συνθήκης·
- 1.4. στις διεθνείς συμφωνίες μεταξύ της Ευρατόμ και τρίτων χωρών που αφορούν δραστηριότητες έρευνας και ανάπτυξης στο πεδίο της ενέργειας σύντηξης, και ιδίως στη συμφωνία ITER·
- 1.5. σε κάθε άλλη πολυμερή συμφωνία που συνάπτεται μεταξύ της Κοινότητας και συνδεδεμένων οργανισμών, και ιδίως στη συμφωνία περί της κινητικότητας του προσωπικού·
- 1.6. στις δράσεις επιμερισμένου κόστους για την υποστήριξη και προώθηση της έρευνας στο πεδίο της ενέργειας σύντηξης, οι οποίες αναλαμβάνονται σε συνεργασία με οργανισμούς εγκατεστημένους σε κράτη μέλη ή σε τρίτες χώρες συνδεδεμένες με το πρόγραμμα-πλαίσιο της Ευρατόμ με τις οποίες δεν υφίσταται σύμβαση σύμπραξης.

Στον συγκεκριμένο τομέα, είναι επίσης δυνατό να χορηγηθεί χρηματοδοτική υποστήριξη στα εξής: δράσεις ενίσχυσης και ανάπτυξης του ανθρώπινου δυναμικού· υποτροφίες· ολοκληρωμένες πρωτοβουλίες για τις υποδομές· δράσεις ειδικής στήριξης με σκοπό ιδίως τον συντονισμό των δραστηριοτήτων έρευνας στο πεδίο της ενέργειας σύντηξης, τη διενέργεια μελετών προς υποστήριξη των δραστηριοτήτων αυτών, τη στήριξη των δημοσιεύσεων και της ανταλλαγής πληροφοριών· δράσεις κατάρτισης με σκοπό την προώθηση της μεταφοράς τεχνολογίας.

2. Μηχανισμοί χρηματοδότησης για τους άλλους τομείς

Οι δραστηριότητες που θα αναλαμβάνονται, βάσει του εβδόμου προγράμματος-πλαισίου, σε τομείς άλλους πλην της ενέργειας σύντηξης θα χρηματοδοτούνται μέσω μιας σειράς μηχανισμών χρηματοδότησης. Οι μηχανισμοί αυτοί θα χρησιμοποιούνται, είτε μεμονωμένα είτε συνδυαστικά, για τη χρηματοδότηση των διαφορετικών τύπων δράσεων που καλύπτει το έβδομο πρόγραμμα-πλαίσιο.

Στις αποφάσεις θέσπισης των ειδικών προγραμμάτων, στα προγράμματα εργασίας και στις προσκλήσεις υποβολής προτάσεων θα προσδιορίζονται, κατά περίπτωση:

- οι τύποι των μηχανισμών που θα χρησιμοποιηθούν για τη χρηματοδότηση των διαφόρων κατηγοριών δράσεων,
- οι κατηγορίες συμμετεχόντων (όπως ερευνητικοί οργανισμοί, πανεπιστήμια, επιχειρήσεις, δημόσιες αρχές) που μπορούν να επωφεληθούν από τους προβλεπόμενους μηχανισμούς χρηματοδότησης,
- οι τύποι δραστηριοτήτων (έρευνα, ανάπτυξη, επίδειξη, κατάρτιση, διάδοση, μεταφορά γνώσεων ή άλλες συναφείς δραστηριότητες) που μπορούν να χρηματοδοτηθούν μέσω καθενός από τους μηχανισμούς χρηματοδότησης.

Στις περιπτώσεις όπου προβλέπονται περισσότεροι του ενός μηχανισμοί χρηματοδότησης, τα προγράμματα εργασίας μπορεί να διευκρινίζουν τον μηχανισμό χρηματοδότησης που πρέπει να χρησιμοποιηθεί για το εκάστοτε θεματικό αντικείμενο των προσκλήσεων υποβολής προτάσεων.

Οι μηχανισμοί χρηματοδότησης είναι οι ακόλουθοι:

- α) Για τη χρηματοδοτική υποστήριξη δράσεων που υλοποιούνται κυρίως βάσει προσκλήσεων υποβολής προτάσεων:

1. Συνεργατικά έργα

Χρηματοδοτική υποστήριξη ερευνητικών έργων που εκτελούνται από κοινοπραξίες εταίρων προερχόμενων από διαφορετικές χώρες και τα οποία έχουν ως στόχο την ανάπτυξη νέων γνώσεων, τεχνολογιών, προϊόντων ή κοινών ερευνητικών πόρων. Το μέγεθος, το πεδίο και η εσωτερική οργάνωση των έργων μπορεί να διαφέρουν, ανάλογα με το εκάστοτε πεδίο ή θεματικό αντικείμενο. Τα έργα μπορεί να εκτείνονται από μικρής ή μεσαίας κλίμακας δράσεις στοχοθετημένης έρευνας έως μεγαλύτερα έργα ολοκλήρωσης τα οποία κινητοποιούν σημαντικό όγκο πόρων για την επίτευξη ενός καθορισμένου στόχου.

2. Δίκτυα αριστείας

Χρηματοδοτική υποστήριξη κοινών ερευνητικών προγραμμάτων που εκτελούνται από περισσότερους του ενός ερευνητικούς οργανισμούς με σκοπό την ενοποίηση και ολοκλήρωση των δραστηριοτήτων τους σε έναν δεδομένο τομέα, ολοκλήρωση την οποία αναλαμβάνουν ερευνητικές ομάδες στα πλαίσια μακροπρόθεσμης συνεργασίας. Η εκτέλεση αυτών των κοινών ερευνητικών προγραμμάτων θα απαιτεί την επίσημη δέσμευση των οργανισμών που ενοποιούν μέρος των πόρων και δραστηριοτήτων τους.

3. Δράσεις συντονισμού και υποστήριξης

Χρηματοδοτική υποστήριξη δραστηριοτήτων που έχουν ως στόχο τον συντονισμό ή την υποστήριξη ερευνητικών δραστηριοτήτων (δικτύωση, ανταλλαγές, μελέτες, συνέδρια, κ.λπ.). Για την υλοποίηση των συγκεκριμένων δράσεων μπορεί να χρησιμοποιούνται και διαδικασίες άλλες πέραν των προσκλήσεων υποβολής προτάσεων.

4. Δράσεις για την προώθηση και ανάπτυξη των ανθρώπινων πόρων και της κινητικότητας

Υποστήριξη της κατάρτισης και της επαγγελματικής εξέλιξης των ερευνητών.

β) Για την υποστήριξη δράσεων που υλοποιούνται δυνάμει αποφάσεων του Συμβουλίου, εκδιδόμενων βάσει προτάσεως της Επιτροπής, η Κοινότητα θα χορηγεί χρηματοδοτική υποστήριξη σε πολλαπλώς χρηματοδοτούμενες πρωτοβουλίες μεγάλης κλίμακας με τις εξής συνεισφορές:

- Χρηματοδοτική συνεισφορά στην υλοποίηση κοινών επιχειρήσεων που αναλαμβάνονται βάσει των διαδικασιών και των όρων που προβλέπονται στα άρθρα 45 έως 51 της συνθήκης Ευρατόμ.
- Χρηματοδοτική συνεισφορά στην ανάπτυξη νέων υποδομών ευρωπαϊκού ενδιαφέροντος.

Η Κοινότητα θα εφαρμόζει τους μηχανισμούς χρηματοδότησης σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού που θα θεσπισθεί σχετικά με τους κανόνες συμμετοχής επιχειρήσεων, ερευνητικών κέντρων και πανεπιστημίων, σύμφωνα με τους σχετικούς μηχανισμούς παροχής κρατικών ενισχύσεων, και ιδίως το κοινοτικό πλαίσιο για τις κρατικές ενισχύσεις υπέρ της έρευνας και τις ανάπτυξης, καθώς και σύμφωνα με τους σχετικούς διεθνείς κανόνες. Σύμφωνα με αυτό το διεθνές πλαίσιο, θα πρέπει να είναι δυνατή η κατά περίπτωση αναπροσαρμογή του ύψους και της μορφής της χρηματοδοτικής συμμετοχής, ιδίως στις περιπτώσεις που προβλέπεται παρέμβαση και άλλων πηγών δημόσιας χρηματοδότησης, και ιδίως άλλων πηγών κοινοτικής χρηματοδότησης όπως η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων (ΕΤΕπ).

Στην περίπτωση των συμμετεχόντων σε έμμεσες δράσεις που είναι εγκατεστημένοι σε περιφέρεια που παρουσιάζει αναπτυξιακή καθυστέρηση (περιφέρειες σύγκλισης¹ και εξόχως απόκεντρες περιφέρειες), προβλέπεται η κινητοποίηση συμπληρωματικών χρηματοδοτικών πόρων από τα διαρθρωτικά ταμεία, όταν και όπου αυτό κρίνεται αναγκαίο.

3. Άμεσες δράσεις - Κοινό Κέντρο Ερευνών

Άμεσες δράσεις ονομάζονται οι δραστηριότητες της Κοινότητας που θα υλοποιηθούν από το ΚΚΕρ.

¹ Περιφέρειες σύγκλισης είναι οι περιφέρειες που προβλέπονται στο άρθρο 5 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1083/2006 του Συμβουλίου, της 11ης Ιουλίου 2006, περί καθορισμού γενικών διατάξεων για το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης, το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο και το Ταμείο Συνοχής (ΕΕ L 210 της 31.7.2006, σ. 25). Σ' αυτές συμπεριλαμβάνονται οι περιφέρειες που είναι επιλέξιμες για χρηματοδότηση από τα διαρθρωτικά ταμεία στο πλαίσιο του στόχου «σύγκλιση» και οι περιφέρειες που είναι επιλέξιμες για χρηματοδότηση από το Ταμείο Συνοχής.