

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ****ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ,
ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ****ΕΝΙΑΙΟΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ
ΠΟΡΩΝ****ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ Ε.Π. "ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ & ΔΙΑ ΒΙΟΥ
ΜΑΘΗΣΗ"**

Ταχ. Δ/ση : Κωνσταντινουπόλεως 45-49 Αθήνα

Ταχ.Κώδικας : 11855

Πληροφορίες : ΜΑΡΙΑ ΛΥΡΑ

Τηλέφωνο : 210 3278001 2103278106

Fax : 2103278028

Email : mlyra@epeaek.gr

ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

Αθήνα, 20/08/2012

Α.Π. : 13179

Προς:**ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΑΣ ΦΥΣΙΚΩΝ
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ " ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ"**Πατριάρχου Γρηγορίου, Αγία Παρασκευή,
Τ.Κ : 15310

ΘΕΜΑ: Ένταξη της Πράξης "ΘΑΛΗΣ- ΕΚΕΦΕ "ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ - Μελέτη, σχεδιασμός, κατασκευή και πόντιση
αυτόνομης γραμμικής συστοιχίας ανιχνευτών νετρίνο σε μεγάλο θαλάσσιο βάθος για τη διερεύνηση της φύσεως
των Εκλάμψεων ακτίνων-γ ("GRBNeT")" με κωδικό MIS 380361 στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα "Εκπαίδευση και
Δια Βίου Μάθηση"

ΑΠΟΦΑΣΗ

Υπουργός Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού

Έχοντας υπόψη:

1. Το Ν. 3614/2007 «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007-2013» (ΦΕΚ 267/Α/03.12.2007),
2. Το Ν. 3840 (Φ.Ε.Κ. 53/τ. Α'/31.03.2010) «Αποκέντρωση, απλοποίηση και ενίσχυση της αποτελεσματικότητας των διαδικασιών του Εθνικού Στρατηγικού Πλαισίου Αναφοράς (ΕΣΠΑ) 2007-2013 και άλλες διατάξεις»,
3. Την Κοινή Υπουργική Απόφαση με αριθ. 6472/10.04.2008 «Τροποποίηση της υπ' αριθμ. ΚΑ/3345/14.12.2000 (ΦΕΚ1501/Β) κοινής υπουργικής απόφασης σύστασης Ειδικής Υπηρεσίας στο Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων με σκοπό την αναδιάρθρωση της Υπηρεσίας σύμφωνα με τα άρθρα 3 και 5 του ν.3614/2007» (ΦΕΚ τΑ'/636/10.04.2008), με την οποία συστάθηκε η Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης του Ε.Π. «Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση» και όπως αυτή τροποποιήθηκε με τη με αρ. πρωτ. 147/10.01.2011 Κοινή Υπουργική Απόφαση,
4. Τη με αριθμ. πρωτ. 27936/29.12.2010 (ΦΕΚ 2230/τ.Β'/31.12.2010) Τροποποίηση της υπ' αριθμ. πρωτ. Φ908/Η1606/17-2-1995 (ΦΕΚ 112/Β/20.02.1995) κοινής υπουργικής απόφασης με θέμα «Σύσταση Ενιαίου Διοικητικού Τομέα Θεμάτων Ευρωπαϊκής Ένωσης και Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης» στο Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,
5. Το Π.Δ. 86/21-6-2012 «Διορισμός Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών» (ΦΕΚ 141/Α/2012)
6. Την Απόφαση της Επιτροπής της ΕΕ με αριθμό Ε (2007) 5634/16.11.2007 που αφορά την έγκριση του Ε.Π. «Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση»,
7. Τη με αρ. πρωτ. 14053/ΕΥΣ 1749/27.03.2008 (Φ.Ε.Κ. 540/τ. Β'/27.03.2008) Υπουργική Απόφαση Συστήματος Διαχείρισης και τις με αρ. πρωτ. 43804/ΕΥΘΥ 2041/07.09.2009 (Φ.Ε.Κ. 1957/τ. Β'/09.09.2009) και 28020/ΕΥΘΥ 1212/30.06.2010 (Φ.Ε.Κ

**Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο**

1088/τ. Β'/19.07.2010) Υπουργικές Αποφάσεις τροποποίησης αυτής,

8. Την από 03.04.2008 απόφαση της Επιτροπής Παρακολούθησης του Ε.Π. «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση», με την οποία εγκρίθηκαν τα κριτήρια επιλογής των πράξεων των Αξόνων Προτεραιότητας, όπως περιγράφονται και εξειδικεύονται στην παρούσα πρόσκληση,
9. Τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1341/2008 του Συμβουλίου της 18ης Δεκεμβρίου 2008, για την Τροποποίηση του Κανονισμού (ΕΚ) αριθμ. 1083/2006 για το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης, το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο και το Ταμείο Συνοχής, όσον αφορά ορισμένα έργα που παράγουν έσοδα,
10. Τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1828/2006 της Επιτροπής των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων της 8ης Δεκεμβρίου 2006 για τη θέσπιση κανόνων σχετικά με την εφαρμογή του κανονισμού (ΕΚ) αριθμ. 1083/2006 του Συμβουλίου περί καθορισμού γενικών διατάξεων για το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ), το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ) και το Ταμείο Συνοχής και του κανονισμού (ΕΚ) αριθμ. 1080/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ),
11. Την με αρ. πρωτ. 11671/24-07-2009 Ανοιχτή Πρόσκληση για την πράξη «Θαλής - Ενίσχυση της Διεπιστημονικής ή και Διδρυματικής έρευνας και καινοτομίας με δυνατότητα προσέλκυσης ερευνητών υψηλού επιπέδου από το εξωτερικό μέσω της διενέργειας βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας αριστείας»
12. Την από 08/01/2010 Επικαιροποίηση της με αρ. πρωτ. 11671/24-07-2009 Ανοιχτής Πρόσκλησης για την πράξη «Θαλής - Ενίσχυση της Διεπιστημονικής ή και Διδρυματικής έρευνας και καινοτομίας με δυνατότητα προσέλκυσης ερευνητών υψηλού επιπέδου από το εξωτερικό μέσω της διενέργειας βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας αριστείας»
13. Την με αρ. πρωτ. 12807/14-09-2010 2η Επικαιροποίηση της με αρ. πρωτ. 11671/24-07-2009 Ανοιχτής Πρόσκλησης για την πράξη «Θαλής - Ενίσχυση της Διεπιστημονικής ή και Διδρυματικής έρευνας και καινοτομίας με δυνατότητα προσέλκυσης ερευνητών υψηλού επιπέδου από το εξωτερικό μέσω της διενέργειας βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας αριστείας»
14. Την με αρ. πρωτ. 11679/04-07-2011 3η Επικαιροποίηση της με αρ. πρωτ. 11671/24-07-2009 Ανοιχτής Πρόσκλησης για την πράξη «Θαλής - Ενίσχυση της Διεπιστημονικής ή και Διδρυματικής έρευνας και καινοτομίας με δυνατότητα προσέλκυσης ερευνητών υψηλού επιπέδου από το εξωτερικό μέσω της διενέργειας βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας αριστείας»
15. Την με αρ. πρωτ. 18917/08-11-2011 4η Επικαιροποίηση της με αρ. πρωτ. 11671/24-07-2009 Ανοιχτής Πρόσκλησης για την πράξη «Θαλής - Ενίσχυση της Διεπιστημονικής ή και Διδρυματικής έρευνας και καινοτομίας με δυνατότητα προσέλκυσης ερευνητών υψηλού επιπέδου από το εξωτερικό μέσω της διενέργειας βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας αριστείας»
16. Την με αρ. πρωτ. 22095/23-12-2011 5η Επικαιροποίηση της με αρ. πρωτ. 11671/24-07-2009 Ανοιχτής Πρόσκλησης για τις κατηγορίες πράξης «Θαλής» & «Θαλής- Ερευνητικά Κέντρα»
17. Τη με αρ.πρωτ. 3142/29-2-2012 6η Επικαιροποίηση της με αρ. πρωτ. 11671/24-07-2009 Ανοιχτής Πρόσκλησης για τις κατηγορίες πράξης «Θαλής» & «Θαλής- Ερευνητικά Κέντρα»
18. Την εισερχ. στην ΕΥΔ ΕΠΕΔΒΜ με αρ. πρωτ. 230/2012-80/27-01-2012 (ΕΥΔ 5528/05-04-2012) αίτηση χρηματοδότησης του ΕΚΕΦΕ "ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ για την πράξη «ΘΑΛΗΣ- ΕΚΕΦΕ "ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ - Μελέτη, σχεδιασμός, κατασκευή και πόντιση αυτόνομης γραμμικής συστοιχίας ανιχνευτών νετρίνο σε μεγάλο θαλάσσιο βάθος για τη διερεύνηση της φύσεως των Εκλάμψεων ακτίνων-γ ("GRBNeT")» προς την Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης, για την ένταξη της πράξης στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση».
19. Το αποτέλεσμα της Αξιολόγησης όπως αυτή διενεργήθηκε μέσω ηλεκτρονικής εφαρμογής εξ αποστάσεως αξιολόγησης από διεθνείς αξιολογητές και αποτυπώθηκε σε ηλεκτρονικά φύλλα αξιολογήσης και εν συνεχεία καταγράφηκε στα έγγραφα τεκμηρίωσης της θετικής αξιολόγησης των προτάσεων και ειδικότερα στο Φύλλο Εξέτασης της Πληρότητας των στοιχείων της



Αποφασίζει

την Ένταξη της Πράξης "ΘΑΛΗΣ- ΕΚΕΦΕ "ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ - Μελέτη, σχεδιασμός, κατασκευή και πόντιση αυτόνομης γραμμικής συστοιχίας ανιχνευτών νετρίνο σε μεγάλο θαλάσσιο βάθος για τη διερεύνηση της φύσεως των Εκλάμψεων ακτίνων-γ ("GRBNeT") στον Αξονα Προτεραιότητας "11 - Ενίσχυση του ανθρώπινου κεφαλαίου για την προαγωγή της έρευνας και της καινοτομίας στις 3 Περιφέρειες Σταδιακής Εξόδου" του Ε.Π. "Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση".

Η Πράξη συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο.

Α. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΑΞΗΣ

1. Κωδικός Πράξης: (ΟΠΣ ΕΡΓΟΡΑΜΑ)		380361
2. Κωδικός ΠΔΕ Πράξης:	2.1.Κωδικός ΣΑ:	E2458
	2.2.Κωδικός Πράξης ΣΑ:	2012ΣΕ24580288
3. Δικαιούχος:		ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΑΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ " ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ"
4. Κωδικός Δικαιούχου:		10115035
5. Φυσικό αντικείμενο της πράξης:		Ο σκοπός της πράξης είναι η κατανόηση των διεργασιών που οδηγούν στις Εκλάμψεις Ακτίνων Γάμμα (Gamma Ray Burst-GRB) που αποτελεί μια από τις μεγαλύτερες προκλήσεις για την αστροφυσική. Πολλά μοντέλα προβλέπουν ότι οι GRB συνοδεύονται από ροή νετρίνο πολύ υψηλής ενέργειας. Συνεπώς η παρατήρηση νετρίνο σε χρονική σύμπτωση με GRB θα είχε καθοριστική σημασία για την διαλεύκανση των μηχανισμών παραγωγής. Η πόντιση και πειραματική λειτουργία σε βάθος 4000μ ενός τμήματος του τηλεσκοπίου ΝΕΣΤΩΡ ανοιχτά της Πύλου, με τη συμμετοχή των ομάδων που υποβάλουν την πρόταση, απέδειξε ότι οι τεχνολογικές δυσκολίες υποβρύχιας τηλεσκοπίας νετρίνο είναι διαχειρίσιμες. Οι ελληνικές ομάδες συνεργάζονται για την κατασκευή υποβρυχίου τηλεσκοπίου διαστάσεων κυβικού χιλιομέτρου (KM3NeT). Η ανίχνευση νετρίνο υψηλής ενέργειας από GRB θα απαιτούσε τηλεσκόπιο πολύ μεγαλύτερο του KM3NeT, πράγμα ανέφικτο λόγω κόστους. Το κόστος μειώνεται σημαντικά με την ανάπτυξη αυτόνομων (χωρίς σύνδεση με σταθμό ξηράς) συστοιχιών ανιχνευτών φωτός που αξιοποιούν τη χρονική σύμπτωση του νετρίνο με δορυφορικές ανιχνεύσεις GRB και θα μπορούσαν να λειτουργήσουν αυτόνομα ή να αποτελέσουν επέκταση του τηλεσκοπίου KM3NeT. Ο στόχος της πράξης είναι η μελέτη, σχεδιασμός κατασκευή και πόντιση κατακόρυφης συστοιχίας ανιχνευτών φωτός με ενεργειακή και πληροφορική αυτονομία διάρκειας τουλάχιστον δύο ετών. Παράλληλα η συστοιχία αυτή θα φιλοξενεί όργανα και θα καταγράφει δεδομένα γεωδυναμικού ενδιαφέροντος σε μεγάλο βάθος. Ειδικότερα στο πλαίσιο της πράξης θα εκτελεστούν οι ακόλουθες Δράσεις: Δράση 1: Συντονισμός του έργου. Δράση 2: σήματος νετρίνο από GRB – Βελτιστοποίηση ανιχνευτή. Δράση 3: Προδιαγραφές αυτόνομης γραμμικής συστοιχίας ανιχνευτών. Δράση 4: Σχεδιασμός και κατασκευή αυτόνομης συστοιχίας. Δράση 5: Δοκιμές Πεδίου. Δράση 6: Ωκεανογραφικές συνθήκες στην περιοχή της λεκάνης του ΝΕΣΤΩΡΑ ΝΔ της Πύλου. Δράση 7: Εκλαίκευση – Δημοσιότητα.
6. Παραδοτέα πράξης:		Τα παραδοτέα κάθε υποέργου διαμορφώνονται βάσει της περιγραφής του φυσικού αντικείμενου της πράξης.



7. Δείκτες Εκροών			
Κωδικός	Ονομασία Δείκτη (ή περιγραφή)	Μονάδα Μέτρησης	Τιμή Στόχος
6442	Αριθμός δημοσιεύσεων / ανακοινώσεων / μονογραφιών	Αριθμός	0.00
6911	Αριθμός ενισχυόμενων προγραμμάτων διδακτορικής και μεταδιδακτορικής έρευνας. Η ΤΙΜΗ ΣΤΟΧΟΣ ΑΝΑΦΕΡΕΤΑΙ ΣΤΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ	Αριθμός	2.00
6912	Αριθμός ενισχυόμενων ερευνητικών προγραμμάτων. Η ΤΙΜΗ ΣΤΟΧΟΣ ΑΝΑΦΕΡΕΤΑΙ ΣΤΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ	Αριθμός	1.00
6913	Αριθμός ερευνητών που συμμετέχουν σε ενισχυόμενα ερευνητικά προγράμματα	Αριθμός	16.00
6914	Αριθμός μετακαλούμενων ερευνητών από το εξωτερικό	Αριθμός	2.00
8. Η χρονική διάρκεια υλοποίησης της πράξης είναι 43 (μήνες)			
9. Ημερομηνία λήξης προθεσμίας επιλεξιμότητας δαπανών ορίζεται η 31/12/2015			

10. ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΑΠΑΝΗΣ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΔΑΠΑΝΗΣ			
ΚΩΔΙΚΟΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΑΠΑΝΗ	ΕΠΙΛΕΞΙΜΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΑΠΑΝΗ ΑΠΟ Ε.Π.
Άμεσες Δαπάνες			
Βάση Παραστατικών	i. χωρίς ΦΠΑ	475,436.00	519,176.00
	ii. ΦΠΑ	43,740.00	
Σύνολο (1)		519,176.00	519,176.00
Έμμεσες Δαπάνες κατ' αποκοπή			
Βάση Παραστατικών	i. χωρίς ΦΠΑ	80,824.00	80,824.00
	ii. ΦΠΑ	0.00	
Σύνολο (2)		80,824.00	80,824.00
ΣΥΝΟΛΑ		600,000.00	600,000.00

11. Η επιλέξιμη δημόσια δαπάνη για τον υπολογισμό της κοινοτικής συνδρομής ανέρχεται σε 600,000.00 Ευρώ

Β. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΓΓΡΑΦΗΣ ΠΡΑΞΗΣ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ

Η δημόσια δαπάνη της πράξης που προτείνεται για εγγραφή στο Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων ανέρχεται σε **600,000.00 ευρώ**, αναλύεται σε Π/Υ(1) **600,000.00 ευρώ** και Π/Υ(2) **0.00 ευρώ** και επιμερίζεται ως ακολούθως:

Συλλογικές Αποφάσεις & Ενάρθμα που έχουν χρηματοδοτήσει την Πράξη και αποσύρονται			
Συλλογικές Αποφάσεις & Ενάρθμα που χρηματοδοτούν την Πράξη (ενεργές) :			
Π/Υ (1)	ΚΩΔ. ΣΑ Π/Υ(1): Φορέας ΣΑ: ΚΩΔ. Πράξης ΣΑ: (νέο έργο Π.Δ.Ε.)	E2458 1013300 2012ΣΕ24580288	1: Προϋπολογισμός Π/Υ (1): 600,000.00 (ποσό σε ευρώ). Η προτεινόμενη πίστωση έτους 2012 στο Π.Δ.Ε. ανέρχεται σε 130,000.00 (ποσό σε ευρώ)



Οι όροι της απόφασης ένταξης και οι υποχρεώσεις του δικαιούχου περιγράφονται στο συνημμένο **Σύμφωνο Αποδοχής των Όρων της Απόφασης Ένταξης**, το οποίο και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος αυτής.

Υπουργός Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού

Κωνσταντίνος Αρβανιτόπουλος

ΣΥΝΗΜΜΕΝΑ

1. Σύμφωνο Αποδοχής των Όρων της Απόφασης Ένταξης
2. Τεχνικό Δελτίο Πράξης

ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ

1. ΥΠΑΑΝ, Διεύθυνση Δημοσίων Επενδύσεων, Νίκης 5-7, Αθήνα
2. ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ (Φορέας Χρηματοδότησης)
3. Εθνική Αρχή Συντονισμού ΕΣΠΑ

