



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΟΜΕΑΚΩΝ ΕΠ ΤΟΥ ΕΤΠΑ ΚΑΙ ΤΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ Ε.Π. ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ,
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ & ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ
Ταχ. Δ/ση: ΜΕΣΟΓΕΙΩΝ 56 ΑΘΗΝΑ, 11527
ΜΟΝΑΔΑ Α2

ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

Πληροφορίες: ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΚΟΥΚΟΥ
Τηλ.: 2131503644
Fax: 2107473666
Email: koukou@mou.gr

ΑΘΗΝΑ, 25/10/2018
Α.Π.: 6830/1203/Α2

Προς:
ΕΘΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ
ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΩΝ (ΕΕΤΤ)
Υπ' όψιν Νομίμου Εκπροσώπου
Υπεύθυνου Πράξης κ. Κωνσταντίνου Μ. Μπαλικτή

ΘΕΜΑ: Ένταξη της Πράξης «Ανάπτυξη καινοτόμου εκτεταμένου Συστήματος Εποπτείας Φάσματος για την ενίσχυση της επιχειρηματικότητας μέσω του τομέα ηλεκτρονικών επικοινωνιών» με Κωδικό ΟΠΣ 5029958 στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020»

ΑΠΟΦΑΣΗ

Η Ειδική Γραμματέας Διαχείρισης Τομεακών ΕΠ ΕΤΠΑ και ΤΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Το άρθρο 90 του «Κώδικα Νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα» που κυρώθηκε με το άρθρο πρώτο του Π.Δ. 63/2005 (ΦΕΚ 98/Α/22.04.2005).
2. Το Ν. 4314/2014 (ΦΕΚ 265/Α/23.12.2014) «Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014-2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.06.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α 297) και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
3. Το Π.Δ. 123/2016 (ΦΕΚ 208/Α/04.11.2016) «Ανασύσταση και μετονομασία του Υπουργείου Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, ανασύσταση του Υπουργείου Τουρισμού, σύσταση Υπουργείου Μεταναστευτικής Πολιτικής και Υπουργείου Ψηφιακής Πολιτικής, Τηλεπικοινωνιών και Ενημέρωσης, μετονομασία Υπουργείων Εσωτερικών και Διοικητικής



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)
Κωδικός ΟΠΣ: 5029958 (Κωδ. Απόφασης:5897)



4. Ανασυγκρότησης, Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού και Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων». Το Π.Δ. 147/2017 (ΦΕΚ Α 192/13.12.2017) «Οργανισμός του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης», όπως ισχύει.
5. Τον υπ. αριθμ. 34686/27.03.2015 (ΥΟΔΔ 178) Διορισμό της μετακλητής Ειδικής Γραμματέως της Ειδικής Γραμματείας Διαχείρισης Τομεακών Ε.Π. του ΕΤΠΑ και ΤΣ.
6. Την με ΑΠ 66135/ΕΥΘΥ455/15.06.2017 (ΦΕΚ/Β/2064/2017) απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Οικονομίας, και Ανάπτυξης «Τροποποίηση της με αριθμό 67743/ΕΥΘΥ/615/24-06-2015 Υπουργικής Απόφασης «Αναδιάρθρωση της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης του Επιχειρησιακού Προγράμματος ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ του άρθρου 5 παρ 1 του ν.4314/2014 και κατάργηση της αριθ. 1121/408Δ/Φ03/2012 (Β 655) κοινής υπουργικής απόφασης» (Β1248).
7. Τη με Α.Π. 113091/05.11.2015 Απόφαση του Υπουργού Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού «Ανάθεση αποκλειστικών καθηκόντων Προϊσταμένης της Ε.Υ.Δ ΕΠΑνΕΚ» (ΑΔΑ: Ω01Λ4653Ο7-Κ2Φ).
8. Το εγκεκριμένο από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή «Σύμφωνο Εταιρικής Σχέσης (Εταιρικό Σύμφωνο για το πλαίσιο Ανάπτυξης) 2014-2020, αρ. απόφασης C(2014)3542 final/23.05.2014.
9. Τη με Α.Π. 177229/15.12.2014 Κοινή Υπουργική Απόφαση Έγκρισης της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) για το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία (ΑΔΑ: 7ΠΧΒ0-2ΥΜ).
10. Τη με αριθμό C(2014) 10162 final/18.12.2014 Εκτελεστική απόφαση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την έγκριση ορισμένων στοιχείων του επιχειρησιακού προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία» για στήριξη από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης και το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο στο πλαίσιο του στόχου «Επενδύσεις στην ανάπτυξη και την απασχόληση» στην Ελλάδα, (CCI 2014GR16M2OP001).
11. Τον Κανονισμό (ΕΕ) αριθμ. 1303/2013 της Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 17ης Δεκεμβρίου 2013, περί καθορισμού κοινών διατάξεων για το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης, το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο, το Ταμείο Συνοχής, το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης και το Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας και περί καθορισμού γενικών διατάξεων για το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής ανάπτυξης, το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο, το Ταμείο Συνοχής και το Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1083/2006, όπως ισχύει.
12. Τον κατ' εξουσιοδότηση Κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 480/2014 της Επιτροπής της 3ης Μαρτίου 2014 για τη συμπλήρωση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1303/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου περί καθορισμού κοινών διατάξεων για το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης, το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο, το Ταμείο Συνοχής, το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης και το Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας και περί καθορισμού γενικών διατάξεων για το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης, το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο, το Ταμείο Συνοχής και το Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας, όπως ισχύει.
13. Το με Α.Π. 12078/ΕΥΘΥ/1150/25.11.2015 έγγραφο της ΕΥΘΥ με θέμα: «Περιγραφή του Συστήματος Διαχείρισης και Ελέγχου για τα ΕΠ του ΕΣΠΑ 2014-2020 που χρηματοδοτούνται από το ΕΤΠΑ, το ΕΚΤ και το ΤΣ στο πλαίσιο του Στόχου: Επενδύσεις στην Ανάπτυξη και την Απασχόληση», όπως ισχύει.
14. Τη με αρ. πρωτ. 110427/ΕΥΘΥ/1020/20.10.2016 Υπουργική Απόφαση τροποποίησης και αντικατάστασης της 81986/ΕΥΘΥ712/31-07-2015 Υπουργικής Απόφασης «Εθνικοί Κανόνες επιλεξιμότητας δαπανών για τα προγράμματα του ΕΣΠΑ 2014-2020 – Έλεγχοι νομιμότητας δημοσίων συμβάσεων συγχρηματοδοτούμενων πράξεων ΕΣΠΑ 2014-2020 από Αρχές Διαχείρισης και Ενδιάμεσους Φορείς – Διαδικασία ενστάσεων επί των αποτελεσμάτων αξιολόγησης πράξεων» (ΦΕΚ 3521/Β/1.11.2016), όπως ισχύει.
15. Τη με Α.Π. 126829/ΕΥΘΥ1217/8.12.2015 Κοινή Απόφαση των Υπουργών Οικονομικών και Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού «Σύστημα δημοσιονομικών διορθώσεων και διαδικασίες ανάκτησης αχρεωστήτως ή παρανόμως καταβληθέντων ποσών από πόρους του Κρατικού Προϋπολογισμού για την υλοποίηση Προγραμμάτων συγχρηματοδοτούμενων στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ 2014-2020, σύμφωνα με το άρθρο 22 του Ν. 4314/2014» (ΦΕΚ 2784/Β/21.12.2015).
16. Τη με Α.Π 46274/ΕΥΘΥ 482/27.04.2016 Υπουργική Απόφαση «Βασικές κατευθύνσεις υποστήριξης δικαιούχων για την ενίσχυση της διοικητικής, επιχειρησιακής και χρηματοοικονομικής ικανότητάς τους στην υλοποίηση συγχρηματοδοτούμενων πράξεων δημόσιου χαρακτήρα».
17. Το Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147/τ.Α'/08.08.2106) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών», όπως ισχύει.
18. Το Ν. 4389/27.5.2016 (ΦΕΚ 94/Α') "Επείγουσες διατάξεις για την εφαρμογή της συμφωνίας δημοσιονομικών στόχων Ευρωπαϊκή Ένωση Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης και διαρθρωτικών μεταρρυθμίσεων και άλλες διατάξεις", όπως ισχύει.



19. Το Π.Δ. 82/2017 "Οργανισμός του Υπουργείου Ψηφιακής Πολιτικής, Τηλεπικοινωνιών και Ενημέρωσης".
20. Το Νόμο 4336/2015 «Συνταξιοδοτικές διατάξεις - Κύρωση του Σχεδίου Σύμβασης Οικονομικής Ενίσχυσης από τον Ευρωπαϊκό Μηχανισμό Σταθερότητας και ρυθμίσεις για την υλοποίηση της Συμφωνίας Χρηματοδότησης» (ΦΕΚ Α 94/14.8.2015).
21. Την Ανακοίνωση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής σχετικά με την έννοια της κρατικής ενίσχυσης όπως αναφέρεται στο άρθρο 107 παράγραφος 1 της Συνθήκης για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης (2016/C 262/01).
22. Το με Α.Π. 115150/ΕΥΚΕ 4023/02.11.2016 έγγραφο της ΕΥΚΕ με θέμα: «Οδηγίες αναφορικά με την αξιολόγηση πλήρωσης του κριτηρίου συμβατότητας των πράξεων με τους κανόνες των Κρατικών Ενισχύσεων».
23. Την εγκεκριμένη Εθνική Ψηφιακή Στρατηγική 2016-2021 (Δεκέμβριος 2016).
24. Το Ν. 4070/2012 «Ρυθμίσεις Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών, Μεταφορών, Δημοσίων Έργων και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
25. Το Ν. 4053/2012 Ρύθμιση λειτουργίας της ταχυδρομικής αγοράς, θεμάτων ηλεκτρονικών επικοινωνιών και άλλες διατάξεις, όπως ισχύει.
26. Την από 25.06.2015 απόφαση της Επιτροπής Παρακολούθησης του Ε.Π. «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία».
27. Τη με Α.Π. 5648/1592 Α1/02.11.2017 (ΑΔΑ ΨΤ0Θ465ΧΙ8-35Β) Απόφαση με γραπτή διαδικασία (24η) της Επιτροπής Παρακολούθησης του Επιχειρησιακού Προγράμματος "Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία", με την οποία εγκρίθηκε το περιεχόμενο της εξειδίκευσης της Δράσης 01-2b-1.2-09: Ανάπτυξη καινοτόμου εκτεταμένου Συστήματος Εποπτείας Φάσματος για την ενίσχυση της επιχειρηματικότητας μέσω του τομέα ηλεκτρονικών επικοινωνιών.
28. Τη με Α.Π. 6217/1882 Α1/24.11.2017 (ΑΔΑ: 6ΠΘΔ465ΧΙ8-Υ57) Απόφαση με γραπτή διαδικασία (25η) της Επιτροπής Παρακολούθησης του Επιχειρησιακού Προγράμματος "Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία", με την οποία εγκρίθηκε η Μεθοδολογία Αξιολόγησης και τα Κριτήρια Αξιολόγησης και Επιλογής πράξεων στο πλαίσιο των δράσεων της Επενδυτικής Προτεραιότητας 2b.
29. Τη με Α.Π. ΕΥΔ ΕΠΑΝΕΚ 1127/148/Α2/15.02.2018 (ΑΔΑ: Ω67Ε465ΧΙ8-Ψ1Μ) Πρόσκληση για Υποβολή Προτάσεων (Κωδ. Πρόσκλησης 079) με τίτλο "Ανάπτυξη καινοτόμου εκτεταμένου Συστήματος Εποπτείας Φάσματος για την ενίσχυση της επιχειρηματικότητας μέσω του τομέα ηλεκτρονικών επικοινωνιών".
30. Τη με Α.Π. 2123/510 Α1/05.04.2018 Απόφαση με γραπτή διαδικασία (27η) της Επιτροπής Παρακολούθησης του Επιχειρησιακού Προγράμματος "Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία", με την οποία εγκρίθηκε η τροποποίηση του Δελτίου εξειδίκευσης της Δράσης 01-2b-1.2-09: Ανάπτυξη καινοτόμου εκτεταμένου Συστήματος Εποπτείας Φάσματος για την ενίσχυση της επιχειρηματικότητας μέσω του τομέα ηλεκτρονικών επικοινωνιών (ΑΔΑ Ω61Μ465ΧΙ8-1Γ4).
31. Τη με Α.Π. ΕΥΔ ΕΠΑΝΕΚ 2359/369/Α2/25.04.2018 (ΑΔΑ: 6Χ9Η465ΧΙ8-1ΨΗ) Τροποποίηση της Πρόσκλησης για Υποβολή Προτάσεων (Κωδ. Πρόσκλησης 079) με τίτλο "Ανάπτυξη καινοτόμου εκτεταμένου Συστήματος Εποπτείας Φάσματος για την ενίσχυση της επιχειρηματικότητας μέσω του τομέα ηλεκτρονικών επικοινωνιών".
32. Την από 05.06.2018 Υποβολή πρότασης του δικαιούχου «ΕΕΤΤ» για χρηματοδότηση της υπόψη πράξης στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία».
33. Το με Α.Π. 15531/17.10.2018 έγγραφο του Υπουργού Ψηφιακής Πολιτικής, Τηλεπικοινωνιών και Ενημέρωσης με θέμα: Απάντηση στο Αίτημα Προέγκρισης από τη Γενική Γραμματεία Ψηφιακής Πολιτικής (ΓΓΨΠ) του Τεχνικού Πράξης με τίτλο «Ανάπτυξη καινοτόμου εκτεταμένου Συστήματος Εποπτείας Φάσματος για την ενίσχυση της επιχειρηματικότητας μέσω του τομέα ηλεκτρονικών επικοινωνιών» της ΕΕΤΤ.
34. Το αποτέλεσμα της αξιολόγησης όπως αυτό καταγράφεται στα έγγραφα τεκμηρίωσης της αξιολόγησης της πρότασης και ειδικότερα στη Λίστα ελέγχου πληρότητας & επιλεξιμότητας της πρότασης και στο Φύλλο Αξιολόγησης Πράξης, τα οποία αποτυπώνονται στο ΟΠΣ –ΕΣΠΑ.
35. Τη με Α.Π. 6723/1187/Α2/22.10.2018 εισήγηση της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης για την ένταξη της πράξης στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία».

Αποφασίζει



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)
Κωδικός ΟΠΣ: 5029958 (Κωδ. Απόφασης:5897)

την ένταξη της Πράξης «Ανάπτυξη καινοτόμου εκτεταμένου Συστήματος Εποπτείας Φάσματος για την ενίσχυση της επιχειρηματικότητας μέσω του τομέα ηλεκτρονικών επικοινωνιών» ως εξής:

ΕΠΙΜΕΡΙΣΜΟΣ ΠΡΑΞΗΣ ΣΕ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ / ΑΞΙΟΝΕΣ			
Επιχειρησιακό Πρόγραμμα	Άξονας Προτεραιότητας	Κατηγορία περιφέρειας	Επιλέξιμη δημόσια δαπάνη
1 - Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία	01 - Ανάπτυξη επιχειρηματικότητας με Τομεακές προτεραιότητες	Λιγότερο ανεπτυγμένες περιφέρειες	18.975.000,00
1 - Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία	01 - Ανάπτυξη επιχειρηματικότητας με Τομεακές προτεραιότητες	Μετάβαση	3.687.000,00
1 - Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία	01 - Ανάπτυξη επιχειρηματικότητας με Τομεακές προτεραιότητες	Περισσότερο ανεπτυγμένες περιφέρειες	5.547.000,00
1 - Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία	01Σ - Ανάπτυξη επιχειρηματικότητας με Τομεακές προτεραιότητες (Στερεά Ελλάδα, Νότιο Αιγαίο)	Μετάβαση	804.000,00
1 - Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία	01Σ - Ανάπτυξη επιχειρηματικότητας με Τομεακές προτεραιότητες (Στερεά Ελλάδα, Νότιο Αιγαίο)	Περισσότερο ανεπτυγμένες περιφέρειες	987.000,00

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ).

Α. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΑΞΗΣ

1.Κωδικός Πράξης/MIS (ΟΠΣ):	5029958
2.Δικαιούχος:	ΕΘΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΩΝ (ΕΕΤΤ)
3.Κωδικός Δικαιούχου:	1110102

4.Φυσικό αντικείμενο της πράξης:

Το φυσικό αντικείμενο της Πράξης στοχεύει στην ανάπτυξη και λειτουργία στην χώρα μας ενός τεχνολογικά καινοτόμου, σύγχρονου και γεωγραφικά εκτεταμένου Συστήματος Εποπτείας Φάσματος (εφεξής ΣΕΦΕ), το οποίο θα ανταποκρίνεται πλήρως στις υφιστάμενες, αλλά και αναμενόμενες απαιτήσεις στήριξης και προώθησης της ψηφιακής οικονομίας και επιχειρηματικότητας. Στην Ελλάδα, τα τελευταία χρόνια, παρατηρείται ραγδαία αύξηση της ζήτησης και χρήσης του φάσματος συχνοτήτων για την ανάπτυξη ασύρματων δικτύων ηλεκτρονικών επικοινωνιών τάση που αναμένεται να συνεχιστεί και τα επόμενα χρόνια λόγω, κυρίως, της διαφαινόμενης επικράτησης των δικτύων παροχής ευρυζωνικών υπηρεσιών και της ανάγκης εξυπηρέτησης των σύγχρονων αναγκών του (εταιρικού / οικιακού) καταναλωτή σε οποιοδήποτε γεωγραφικό σημείο εκτυλίσσεται η οικονομική, επαγγελματική, κοινωνική και οικογενειακή / προσωπική του δραστηριότητα. Οι επιχειρήσεις στον τομέα ηλεκτρονικών επικοινωνιών που χρησιμοποιούν το φάσμα συχνοτήτων για την παροχή πρόσβασης σε (ευρυζωνικά) δίκτυα και υπηρεσίες απαιτούν αφενός την ταχεία, διαφανή και ισότιμη διεκπεραίωση αιτημάτων εκχώρησης φάσματος και αφετέρου την απουσία παρεμβολών στις συχνότητες που τους έχουν εκχωρηθεί ώστε να προχωρήσουν σε αποδοτική (απρόσκοπτη και αδιάλειπτη) αξιοποίηση τους. Επιπλέον, το νέο θεσμικό πλαίσιο για την ψηφιακή τηλεοπτική και ψηφιακή ραδιοφωνική ευρυεκπομπή δημιουργεί νέες ανάγκες για αποτελεσματική εποπτεία του φάσματος για την τήρηση της νομιμότητας και την διασφάλιση του δημόσιου συμφέροντος.

Δείτε περισσότερα στην ενότητα 1. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΠΡΑΞΗΣ στο συνημμένο 02. ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΑΞΗΣ.

5. Παραδοτέα πράξης:

Όπως περιγράφεται παραπάνω, η ΕΕΤΤ έχει, καταρχάς, καταλήξει στην εξής ενδεικτική σχέση Λειτουργικών Ενότητων και Παραδοτέων:

Σταθεροί και Κινητοί Σταθμοί Εποπτείας

Η Λειτουργική Ενότητα 1 περιλαμβάνει δύο Υποσυστήματα:

- **Υποσύστημα 1:** Σταθεροί Σταθμοί Εποπτείας (συμπεριλαμβανομένων των αναβαθμισμένων υπαρχόντων ΣΣΕ)



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)
Κωδικός ΟΠΣ: 5029958 (Κωδ. Απόφασης:5897)



- Υποσύστημα 2: Κινητοί Σταθμοί Εποπτείας

Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:

- Περιγραφή τελικής διαμόρφωσης ΣΣΕ με δυνατότητες TDoA/AoA
- Περιγραφή τελικής διαμόρφωσης ΣΣΕ με δυνατότητες TDoA
- Περιγραφή τελικής διαμόρφωσης ΚΣΕ
- Περιγραφή τελικής διαμόρφωσης των υπαρχόντων ΣΣΕ με δυνατότητες TDoA/AoA
- Τεχνική Έκθεση Περιοχής Ραδιοκάλυψης του δικτύου των ΣΣΕ
- Εξοπλισμός Υποσυστημάτων 1 και 2 (Λίστες Υλικού και Λογισμικού ανά οντότητα της Λειτουργικής Ενότητας με τα σχετικά συνοδευτικά έγγραφα)
- Κείμενα όλων των δοκιμών αποδοχής των δύο Υποσυστημάτων
- Κείμενα δοκιμών αποδοχής Λειτουργικής Ενότητας 1 (δοκιμές διαλειτουργικότητας)
- Αποτελέσματα των δοκιμών αποδοχής των Υποσυστημάτων 1 και 2
- Τελικό σχέδιο εκπαίδευσης
- Υλικό εκπαίδευσης
- Εγχειρίδια συντήρησης πρώτου επιπέδου
- Εκπαίδευση χρηστών σε θέματα λειτουργίας και συντήρησης
- Επικαιροποίηση των μελετών εφαρμογής σε συνέχεια της επιδιόρθωσης σφαλμάτων
- Μελέτη ευχρηστίας και αξιοπιστίας του ολοκληρωμένου συστήματος της Λειτουργικής Ενότητας 1 συμπεριλαμβανομένων των προτεινόμενων βελτιώσεων
- Παράδοση του ολοκληρωμένου συστήματος της Λειτουργικής Ενότητας 1 μετά τον έλεγχο συμβατότητας με τις επιχειρησιακές απαιτήσεις

Μεταφερόμενα Συστήματα Ραδιογωνιομέτρησης

Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:

- Εξοπλισμός Λειτουργικής Ενότητας (Λίστες Υλικού και Λογισμικού της Λειτουργικής Ενότητας με τα σχετικά συνοδευτικά έγγραφα)
- Κείμενα δοκιμών αποδοχής της Λειτουργικής Ενότητας 2
- Αποτελέσματα των δοκιμών αποδοχής της Λειτουργικής Ενότητας 2
- Τελικό σχέδιο εκπαίδευσης
- Υλικό εκπαίδευσης
- Εγχειρίδια συντήρησης πρώτου επιπέδου
- Εκπαίδευση χρηστών σε θέματα λειτουργίας και συντήρησης

Φορητοί Δέκτες Εποπτείας

Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:

- Εξοπλισμός Λειτουργικής Ενότητας (Λίστες Υλικού και Λογισμικού της Λειτουργικής Ενότητας με τα σχετικά συνοδευτικά έγγραφα)
- Κείμενα δοκιμών αποδοχής της Λειτουργικής Ενότητας 3
- Αποτελέσματα των δοκιμών αποδοχής της Λειτουργικής Ενότητας 3
- Τελικό σχέδιο εκπαίδευσης
- Υλικό εκπαίδευσης
- Εγχειρίδια συντήρησης πρώτου επιπέδου
- Εκπαίδευση χρηστών σε θέματα λειτουργίας και συντήρησης

Δείτε περισσότερα στην ενότητα 4. ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΠΡΑΞΗΣ στο συνημμένο 02. ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΑΞΗΣ.

6. ΔΕΙΚΤΕΣ ΕΚΠΡΩΝ				
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΕΙΚΤΗ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΔΕΙΚΤΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ	ΤΙΜΗ ΣΤΟΧΟΣ
08203	Σύστημα Εποπτείας Φάσματος Ραδιοσυχνοτήτων	Αριθμός	Περισσότερο ανεπτυγμένες περιφέρειες	0,22
08203	Σύστημα Εποπτείας Φάσματος Ραδιοσυχνοτήτων	Αριθμός	Λιγότερο ανεπτυγμένες περιφέρειες	0,63
08203	Σύστημα Εποπτείας Φάσματος Ραδιοσυχνοτήτων	Αριθμός	Μετάβαση	0,15
90001	ΘΕΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΠΡΑΞΗΣ	Ισοδύναμα Ανθρωποέτη	Μετάβαση	3,89
90001	ΘΕΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΠΡΑΞΗΣ	Ισοδύναμα Ανθρωποέτη	Λιγότερο ανεπτυγμένες περιφέρειες	16,44



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)
Κωδικός ΟΠΣ: 5029958 (Κωδ. Απόφασης:5897)



6. ΔΕΙΚΤΕΣ ΕΚΡΩΝ				
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΕΙΚΤΗ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΔΕΙΚΤΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ	ΤΙΜΗ ΣΤΟΧΟΣ
90001	ΘΕΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΠΡΑΞΗΣ	Ισοδύναμα Ανθρωποέτη	Περισσότερο ανεπτυγμένες περιφέρειες	5,66

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	
7.	Η ημερομηνία έναρξης της Πράξης ορίζεται η 01/04/2020 .
8.	Η ημερομηνία λήξης της Πράξης ορίζεται η 31/03/2023 .
10.	Η ανάληψη της νομικής δέσμευσης του πρώτου κύριου υποέργου πραγματοποιείται έως 01/07/2020 .

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΑΠΑΝΗΣ ΠΡΑΞΗΣ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΔΑΠΑΝΗΣ			
ΚΩΔΙΚΟΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ ΔΑΠΑΝΗΣ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΑΠΑΝΗ	ΕΠΙΛΕΞΙΜΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΑΠΑΝΗ
A. ΔΑΠΑΝΕΣ ΒΑΣΕΙ ΠΑΡΑΣΤΑΤΙΚΩΝ			
A.1. Άμεσες δαπάνες	i. Ποσό χωρίς ΦΠΑ	24.193.548,39	24.193.548,39
	ii. ΦΠΑ	5.806.451,61	5.806.451,61
ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΩΝ ΜΕ ΠΑΡΑΣΤΑΤΙΚΑ		30.000.000,00	30.000.000,00
ΣΥΝΟΛΑ		30.000.000,00	30.000.000,00

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΑΠΑΝΗ	30.000.000,00
ΙΔΙΩΤΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ	0,00
ΜΗ ΕΝΙΣΧΥΟΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	0,00
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΡΑΞΗΣ	30.000.000,00

11. Η επιλέξιμη δημόσια δαπάνη για τον υπολογισμό της στήριξης της Ένωσης ανέρχεται σε **30.000.000,00 €**



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)
Κωδικός ΟΠΣ: 5029958 (Κωδ. Απόφασης:5897)



Β. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΓΓΡΑΦΗΣ ΠΡΑΞΗΣ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ

14. Η δημόσια δαπάνη της πράξης που προτείνεται για εγγραφή στο Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων ανέρχεται σε 30.000.000,00 €

Η δημόσια δαπάνη της πράξης επιμερίζεται ως ακολούθως:

ΣΥΛΛΟΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΠΟΥ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΟΥΝ/ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΑΝ ΤΗΝ ΠΡΑΞΗ					
ΚΩΔ. ΣΑ	ΚΩΔ. ΠΡΑΞΗΣ ΣΑ (ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΝΑΡΙΘΜΟΥ)*	ΠΡΟΤΑΣΗ ΕΓΓΡΑΦΗΣ	ΕΝΕΡΓΟΣ ΕΝΑΡΙΘΜΟΣ (που συνεχίζει να πληρώνει την πράξη)	Π/Υ ΥΠΟΕΡΓΩΝ ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙ ΚΩΝ ΕΝΕΡΓΙΩΝ	ΣΥΝΟΛΟ Π/Υ
E1631	2018ΣΕ16310003	Νέο Έργο ΠΔΕ	ΝΑΙ	0,00	30.000.000,00

* Ο κωδικός εναρίθμου τίθεται σε ισχύ μετά την έγκριση της ΣΑ από τον Υπουργό.

15. Το επιλέξιμο ποσό δημόσιας δαπάνης, η οποία προτείνεται για εγγραφή στο ΠΔΕ ανέρχεται σε **30.000.000,00** €.

Γ. ΟΡΟΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

Ο δικαιούχος υποχρεούται να τηρήσει τους όρους της απόφασης ένταξης και να υλοποιήσει την πράξη, σύμφωνα με τους όρους και τον χρονικό προγραμματισμό αυτής, καθώς και να τηρήσει τις υποχρεώσεις που παρατίθενται στο συνημμένο Παράρτημα Ι, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της απόφασης ένταξης.

Σε περίπτωση που η υλοποίηση της πράξης αποκλίνει από τους όρους της απόφασης ένταξης, η ΔΑ επανεξετάζει την πράξη και μπορεί να προβεί στην ανάκληση της απόφασης ένταξής της.

Η Ειδική Γραμματέας Διαχείρισης Τομεακών ΕΠ ΕΤΠΑ και ΤΣ

Φωτονιάτα Ευγενία

Συνημμένα:

Παράρτημα Ι : ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΔΙΚΑΙΟΥΧΩΝ, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της Απόφασης Ένταξης
Αναλυτικό Τεχνικό Δελτίο Πράξης, όπως είχε επισυναφθεί από τον Δικαιούχο κατά την υποβολή στο ΟΠΣ

Κοινοποίηση:

1. Γραφείο Γενικού Γραμματέα Δημοσίων Επενδύσεων- ΕΣΠΑ
2. Υπουργείο Ψηφιακής Πολιτικής, Τηλεπικοινωνιών και Ενημέρωσης (Φορέας Χρηματοδότησης)
3. Υπουργείο Οικονομίας και Ανάπτυξης, Διεύθυνση Δημοσίων Επενδύσεων
4. Εθνική Αρχή Συντονισμού, Νίκης 5-7, 10180 Αθήνα
5. Αρχή Πιστοποίησης, Ναυάρχου Νικοδήμου & Βουλής 11, 10557 Αθήνα
6. Επιτελική Δομή ΕΣΠΑ Τομέα Τεχνολογίας, Πληροφορικής και Επικοινωνιών



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)
Κωδικός ΟΠΣ: 5029958 (Κωδ. Απόφασης:5897)



Εσωτερική διανομή:

1. Γραφείο Ειδικής Γραμματέως Διαχείρισης Τομεακών Ε.Π. του ΕΤΠΑ και ΤΣ
2. Γραφείο Προϊσταμένης ΕΥΔ ΕΠΑνΕΚ
3. Μονάδες Α1, Α2, Β4



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)
Κωδικός ΟΠΣ: 5029958 (Κωδ. Απόφασης:5897)



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1: ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΔΙΚΑΙΟΥΧΩΝ

Ο δικαιούχος της πράξης «Ανάπτυξη καινοτόμου εκτεταμένου Συστήματος Εποπτείας Φάσματος για την ενίσχυση της επιχειρηματικότητας μέσω του τομέα ηλεκτρονικών επικοινωνιών» αναλαμβάνει να τηρήσει τις παρακάτω υποχρεώσεις :

1. ΤΗΡΗΣΗ ΚΟΙΝΟΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΘΝΙΚΩΝ ΚΑΝΟΝΩΝ

- (i) Να τηρεί την Κοινοτική και Εθνική Νομοθεσία κατά την εκτέλεση της πράξης και ιδίως όσον αφορά τις δημόσιες συμβάσεις, τη αειφόρο ανάπτυξη, τις κρατικές ενισχύσεις, την ισότητα μεταξύ ανδρών και γυναικών, τη μη διάκριση και την προσβασιμότητα Ατόμων με Αναπηρίες.

2. ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΠΡΑΞΗΣ

- (i) Να τηρεί τα χρονοδιαγράμματα υλοποίησης της πράξης και των επί μέρους υποέργων και ιδίως τα χρονοδιαγράμματα ανάθεσης και ολοκλήρωσης των υποέργων προπαρασκευαστικών ενεργειών και ανάθεσης και εκτέλεσης των κύριων υποέργων της πράξης, όπως αυτά αποτυπώνονται στην απόφαση ένταξης της πράξης.

Τυχόν υπερβάσεις του χρονοδιαγράμματος υλοποίησης των υποέργων προπαρασκευαστικών ενεργειών, όπως αυτό προσδιορίζεται στην απόφαση ένταξης της πράξης, επιφέρει την αυτοδίκαιη ανάκληση της απόφασης ένταξης της πράξης (δηλαδή η πράξη απεντάσσεται από το ΕΠ).

Στις περιπτώσεις πράξεων με υποέργα προπαρασκευαστικών υποέργων η εγγραφή του προϋπολογισμού τους γίνεται σε δύο φάσεις. Στην πρώτη φάση εγγράφεται στο ΠΔΕ ο προϋπολογισμός των προπαρασκευαστικών ενεργειών. Εφόσον, τα υποέργα των προπαρασκευαστικών ενεργειών ολοκληρώνονται εντός του χρονοδιαγράμματος, ο προϋπολογισμός της πράξης που αντιστοιχεί στα κύρια υποέργα εγγράφεται στο ΠΔΕ, μετά από σχετικό αίτημα της ΔΑ ή του ΕΦ προς τη ΔΔΕ. Συνεπώς,

- Η ανάληψη της κύριας νομικής δέσμευσης δεν μπορεί να υπερβεί την ημερομηνία ανάληψης της πρώτης νομικής δέσμευσης του κύριου υποέργου που ορίζεται στο σημείο 10 της Απόφασης Ένταξης. Σε περίπτωση υπέρβασης αυτού του χρονικού ορίου η Απόφαση Ένταξης θα ανακληθεί μετά από προειδοποιητική επιστολή της ΔΑ και την άπρακτη παρέλευση τριών μηνών. Η παραπάνω προθεσμία ισχύει με την επιφύλαξη δικαστικών ή διοικητικών αποφάσεων που αναστέλλουν την υλοποίηση της πράξης ή λόγω ανωτέρας βίας.

Υπερβάσεις του χρονοδιαγράμματος υλοποίησης των κύριων υποέργων δύνανται να επιφέρουν την επιτήρηση του δικαιούχου από τη ΔΑ και την επιβολή στο δικαιούχο λήψης διορθωτικών μέτρων εντός συγκεκριμένων προθεσμιών, αλλά και την ανάκληση της απόφασης ένταξης της πράξης.

- (ii) Να διασφαλίζει το λειτουργικό αποτέλεσμα της πράξης, λαμβάνοντας όλα τα απαραίτητα μέτρα για το σκοπό αυτό, με βάση το κανονιστικό πλαίσιο του φορέα λειτουργίας και συντήρησης της πράξης και των αντίστοιχων αρμοδιοτήτων του, στην περίπτωση που ο φορέας λειτουργίας και συντήρησης της πράξης δεν ταυτίζεται με το δικαιούχο αυτής.
- (iii) Να λαμβάνει έγκριση από την Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης του Ε.Π (ή εναλλακτικά τον ΕΦ) για τις διαδικασίες της διακήρυξης, ανάθεσης και τροποποίησης δημοσίων συμβάσεων. Στις περιπτώσεις πράξεων που εκτελούνται με ίδια μέσα, ο δικαιούχος υποχρεούται να υποβάλλει σχέδιο απόφασης για την εκτέλεση του έργου με ίδια μέσα πριν την υπογραφή του, και να υποβάλλει αίτημα εξέτασης για τροποποιήσεις αυτής. Στις περιπτώσεις αρχαιολογικών έργων, ο δικαιούχος κοινοποιεί την απόφαση αυτεπιστασίας.
- (iv) Να ενημερώνει έγκαιρα την Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης του Ε.Π (ή εναλλακτικά τον ΕΦ) σχετικά με την εξέλιξη της πράξης, ιδιαίτερα σε ότι αφορά τις προπαρασκευαστικές ενέργειες για την υλοποίησή της και να αποστέλλει όλα τα σχετικά έγγραφα που αφορούν στη φυσική και οικονομική υλοποίηση της πράξης έως και την ολοκλήρωσή της, σύμφωνα με τις διαδικασίες του συστήματος διαχείρισης και ελέγχου.
- (v) Να πραγματοποιεί όλες τις απαραίτητες ενέργειες, για την ενημέρωση του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος ΟΠΣ – ΕΣΠΑ με τα δεδομένα και έγγραφα της πράξης που υλοποιεί και ειδικότερα τα δεδομένα και έγγραφα προγραμματισμού και υλοποίησης που απαιτούνται για τη χρηματοοικονομική διαχείριση, την παρακολούθηση του φυσικού και οικονομικού αντικείμενου και των δεικτών, τις επαληθεύσεις, τους ελέγχους, την αξιολόγηση πράξεων και γενικότερα τη διαδρομή ελέγχου της πράξης.
- (vi) Να διασφαλίζει την ακρίβεια, την ποιότητα και πληρότητα των στοιχείων που υποβάλλει στο ΟΠΣ - ΕΣΠΑ, σύμφωνα με το χρονικό πλαίσιο που προβλέπεται στις σχετικές διατάξεις και να πραγματοποιεί διασύνδεση των Πληροφοριακών Συστημάτων του με το ΟΠΣ – ΕΣΠΑ για την αυτόματη υποβολή στοιχείων, εφόσον απαιτείται.
- (vii) Να εφαρμόζει το Ενιαίο Σύστημα Παρακολούθησης Δεικτών ΕΣΠΑ, ανάλογα με το επίπεδο εμπλοκής του στην παρακολούθηση των δεικτών της συγχρηματοδοτούμενης πράξης.
- (viii) Για πράξεις ΕΚΤ, ο δικαιούχος υποχρεούται να έχει εγκατεστημένο σύστημα (είτε του φορέα του είτε να έχει πρόσβαση σε άλλο τοπικό ή κεντρικό σύστημα) συλλογής, επεξεργασίας, αποθήκευσης και μεταβίβασης δεδομένων συμμετεχόντων (microdata), όπου απαιτείται, προκειμένου αφενός να διασφαλίζεται η ακρίβεια και επάρκεια των δεδομένων των συμμετεχόντων και αφετέρου η έγκαιρη ενημέρωση του ΟΠΣ – ΕΣΠΑ με τα εν λόγω στοιχεία.

Οι δικαιούχοι έχουν την ευθύνη για την έγκυρη και έγκαιρη συλλογή, επεξεργασία και αποθήκευση των δεικτών και των δεδομένων μεμονωμένων συμμετεχόντων (microdata) και στις περιπτώσεις που η συλλογή τους διενεργείται από τους φορείς υλοποίησης ή παρόχους των πράξεων (π.χ. Κέντρα Επαγγελματικής Κατάρτισης, Δομές φροντίδας παιδιών κα).



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)
Κωδικός ΟΠΣ: 5029958 (Κωδ. Απόφασης:5897)



3. ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΠΡΑΞΗΣ

- (i) Να λειτουργεί μηχανισμό πιστοποίησης εκτέλεσης της πράξης, ο οποίος θα εξασφαλίζει τον αποτελεσματικό έλεγχο της ποιότητας και ποσότητας των υλικών, των υπηρεσιών και του τελικού παραδοτέου αποτελέσματος, καθώς και να εφαρμόζει εσωτερικές διαδικασίες ελέγχου των πληρωμών, ο οποίος θα εξασφαλίζει τη νομιμότητα και κανονικότητά τους.
- (ii) Να τηρεί ξεχωριστή λογιστική μερίδα για την πράξη, στην οποία θα καταχωρούνται όλες οι δαπάνες που αντιστοιχούν πλήρως προς τις δαπάνες που δηλώνονται στην Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης του Ε.Π ή στον Ενδιάμεσο Φορέα, μέσω των Δελτίων Δήλωσης Δαπανών.
- (iii) Να υποβάλλει (εφόσον απαιτείται από τη φύση του έργου) στην Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης του Ε.Π. (ή εναλλακτικά στον ΕΦ) και στην Αρχή Πιστοποίησης, μετά την ολοκλήρωση της πράξης

α) στοιχεία για τους δημιουργούμενους τόκους από τη χρηματοοικονομική διαχείριση των διατιθέμενων πόρων.

β) επικαιροποιημένη χρηματοοικονομική ανάλυση για τον προσδιορισμό των καθαρών εσόδων για τα έργα που παράγουν έσοδα, εφόσον για τον προσδιορισμό των καθαρών εσόδων εφαρμόζεται η εν λόγω μέθοδος.

Στην περίπτωση πράξης / έργου όπου ο υπολογισμός των καθαρών εσόδων του βασίζεται στη μέθοδο του κατ' αποκοπή ποσοστού (flat rate) δεν απαιτείται να γίνει κάποια προσαρμογή στο ποσοστό χρηματοδότησης της πράξης στην τελική αίτηση πληρωμής που υποβάλλει ο δικαιούχος.

Στην περίπτωση πράξης / έργου που δεν είναι αντικειμενικά δυνατή η εκ των προτέρων εκτίμηση των εσόδων, ο δικαιούχος υποχρεούται να υποβάλλει ετησίως στοιχεία για τα καθαρά έσοδα της πράξης για περίοδο τριών ετών από την ολοκλήρωσή της έως την προθεσμία για την υποβολή της έκθεσης ολοκλήρωσης του ΕΠ, αναλόγως με το ποια χρονική στιγμή προηγείται.

Στην περίπτωση πράξης, η οποία παράγει άμεσα έσοδα μόνο κατά την υλοποίησή της, τα οποία ωστόσο δεν ελήφθησαν υπόψη κατά το χρόνο έγκρισης της πράξης, η επιλέξιμη δαπάνη της πράξης μειώνεται κατά τα καθαρά έσοδα που παρήχθησαν άμεσα κατά τη διάρκεια εκτέλεσής της, το αργότερο κατά την αίτηση τελικής πληρωμής που υποβάλλει ο δικαιούχος.

4. ΕΠΙΣΚΕΨΕΙΣ – ΕΠΑΛΛΗΘΕΥΣΕΙΣ – ΕΛΕΓΧΟΙ

- (i) Να θέτει στη διάθεση, εφόσον ζητηθούν, καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της πράξης και για όσο χρόνο ο δικαιούχος υποχρεούται για την τήρησή τους, όλα τα έγγραφα, δικαιολογητικά και στοιχεία της πράξης, στην Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης του Ε.Π., Αρχή Πιστοποίησης, Αρχή Ελέγχου, Επιτροπή Παρακολούθησης και σε όλα τα ελεγκτικά όργανα της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
- (ii) Να αποδέχεται επιτόπιους ελέγχους από όλα τα αρμόδια εθνικά και ευρωπαϊκά ελεγκτικά όργανα, τόσο στην έδρα τους, όσο και στους χώρους υλοποίησης της πράξης, και να διευκολύνουν τον έλεγχο προσκομίζοντας οποιοδήποτε στοιχείο που αφορά την εκτέλεση της πράξης, εφόσον ζητηθούν.

5. ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ

- (i) Να αποδέχεται τη συμπερίληψή τους στο κατάλογο των πράξεων του Ε.Π. που δημοσιοποιεί η Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης του Ε.Π. (ή εναλλακτικά ο ΕΦ), στη διαδικτυακή πύλη www.espa.gr, κατά τα προβλεπόμενα στο άρθρο 115 και στο Παράρτημα XII του Καν. 1303/2013, και στο οποίο αναφέρονται: η ονομασία του δικαιούχου και της πράξης, σύνοψη της πράξης, ημερομηνία έναρξης της πράξης, καταληκτική ημερομηνία πράξης, συνολική επιλέξιμη δαπάνη, ποσοστό συγχρηματοδότησης, ταχυδρομικός κώδικας, ή άλλη κατάλληλη ένδειξη της τοποθεσίας, χώρα, ονομασία της κατηγορίας παρέμβασης της πράξης.
- (ii) Να λαμβάνει όλα τα μέτρα πληροφόρησης που προβλέπονται στο Παράρτημα XII του Κανονισμού 1303/2013 και ειδικότερα:
 - α) Να αναρτά προσωρινή πινακίδα, σημαντικού μεγέθους, στο εργοτάξιο των έργων υποδομής ή κατασκευών σε ορατό σημείο από το κοινό, με συνολική δημόσια δαπάνη άνω των 500.000 ευρώ, κατά τη φάση υλοποίησής τους.
 - β) Να τοποθετεί μόνιμη αναμνηστική πλάκα ή πινακίδα σημαντικού μεγέθους, σε σημείο εύκολα ορατό από το κοινό, εντός τριών μηνών από την ολοκλήρωση του έργου υποδομής ή κατασκευών ή αγοράς φυσικού (ενσώματου) αντικειμένου, με συνολική δημόσια δαπάνη άνω των 500.000 ευρώ.
Οι αναμνηστικές πλάκες ή πινακίδες, οι οποίες σχεδιάζονται σύμφωνα με τα τεχνικά χαρακτηριστικά που καθορίζονται στον 821/2014, αναγράφουν την ονομασία και τον κύριο στόχο του, το έμβλημα της ένωσης μαζί με την αναφορά στην Ένωση, και το Ταμείο ή τα Ταμεία που στηρίζουν το έργο.
 - γ) Να λειτουργεί διαδικτυακό τόπο, στον οποίο θα αναρτά στοιχεία της πράξης, όπως σύντομη περιγραφή, ανάλογης με το επίπεδο της στήριξης, στόχοι και αποτελέσματα, επισημαίνοντας τη χρηματοδοτική στήριξη από την Ένωση.
 - δ) Να τοποθετεί αφίσες με πληροφόρηση σχετικά με την πράξη, σε πράξεις που δεν εμπίπτουν στην υποχρέωση πινακίδων ή πλακών.
 - ε) Να ενημερώνει τους συμμετέχοντες σε πράξεις που συγχρηματοδοτούνται από το ΕΚΤ, και κατά περίπτωση από το ΕΤΠΑ ή Ταμείο Συνοχής, σχετικά με τη συγχρηματοδότησή της από το ΕΚΤ, ή το ΕΤΠΑ ή το Τ.Σ. και την υλοποίησή της στο πλαίσιο επιχειρησιακού προγράμματος. Η εν λόγω ενημέρωση πραγματοποιείται σε κάθε έγγραφο ή άλλο



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)
Κωδικός ΟΠΣ: 5029958 (Κωδ. Απόφασης: 5897)



πιστοποιητικό που χρησιμοποιούνται κατά την υλοποίηση της πράξης ή παράγονται στο πλαίσιο αυτό.

- στ) Να εξασφαλίζει ότι οι συμμετέχοντες σε πράξεις που υλοποιούνται στο πλαίσιο της Πρωτοβουλίας για την Απασχόληση των Νέων (ΠΑΝ) είναι ειδικά ενημερωμένοι για την υποστήριξη της ΠΑΝ που παρέχεται από τους πόρους του ΕΚΤ και τα ειδικά κονδύλια για την ΠΑΝ. Κάθε έγγραφο που αφορά στην υλοποίηση μιας πράξης και το οποίο απευθύνεται στο κοινό ή στους συμμετέχοντες, συμπεριλαμβανομένων των πιστοποιητικών συμμετοχής ή άλλων πιστοποιητικών, περιλαμβάνει δήλωση ότι η πράξη υποστηρίχθηκε στο πλαίσιο της ΠΑΝ.

6. ΤΗΡΗΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΑΠΟ ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΥΣ

- (i) Να τηρεί και να ενημερώνει φάκελο πράξης με όλα τα στοιχεία που αφορούν στην εκτέλεση της πράξης έως την ολοκλήρωση, την αποπληρωμή και τη λειτουργία της. Στο φάκελο της πράξης να τηρούνται όλα τα δικαιολογητικά έγγραφα σχετικά με τις δαπάνες και τους λογιστικούς ελέγχους για διάστημα δύο (2) ετών ή τριών (3) ετών, στην περίπτωση πράξεων επιλέξιμης δαπάνης που δεν υπερβαίνει το 1.000.000 ευρώ, από την 31 Δεκεμβρίου που ακολουθεί την υποβολή των λογαριασμών στους οποίους περιλαμβάνεται η τελική δαπάνη. Τα ανωτέρω στοιχεία και δικαιολογητικά έγγραφα διατηρούνται είτε υπό τη μορφή πρωτοτύπων, ή επικαιροποιημένων αντιγράφων των πρωτοτύπων ή σε κοινώς αποδεκτούς φορείς δεδομένων, περιλαμβανομένων των ηλεκτρονικών εκδόσεων των πρωτοτύπων εγγράφων ή εγγράφων που υπάρχουν μόνο σε ηλεκτρονική μορφή.
- (ii) Να τηρεί ειδικότερους όρους ή περιορισμούς που τίθενται από το ειδικό θεσμικό πλαίσιο εφαρμογής της πράξης ή που τίθενται από την Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης του Ε.Π (ή εναλλακτικά ο ΕΦ).
- (iii) Να τηρεί τις ακόλουθες μακροχρόνιες δεσμεύσεις, προκειμένου οι πράξεις να διατηρήσουν το δικαίωμα της συνεισφοράς των Ταμείων:
- α) Για πράξεις επένδυσης σε υποδομή ή παραγωγική επένδυση, εντός πέντε (5) ετών από την τελική πληρωμή ή εντός της προθεσμίας που ορίζεται στους κανόνες περί κρατικών ενισχύσεων να μην επέλθει:
- παύση ή μετεγκατάσταση μιας παραγωγικής δραστηριότητας εκτός της περιοχής προγράμματος
 - αλλαγή του ιδιοκτησιακού καθεστώτος ενός στοιχείου υποδομής η οποία παρέχει σε μια εταιρεία ή δημόσιο οργανισμό αδικαιολόγητο πλεονέκτημα
 - ουσιαστική μεταβολή που επηρεάζει τη φύση, τους στόχους ή την εφαρμογή των όρων που θα μπορούσαν να υπονομεύσουν τους αρχικούς στόχους.
- β) Άλλες μακροχρόνιες δεσμεύσεις που ορίζονται από την Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης του Ε.Π (ή εναλλακτικά τον ΕΦΔ) ή καθορίζονται από το θεσμικό πλαίσιο που διέπει την πράξη.

Η τήρηση των μακροχρονίων υποχρεώσεων επιβεβαιώνονται, μετά την ολοκλήρωση της πράξης, με διοικητικές ή και επιτόπιες επαληθεύσεις από την Δ.Α. ή τον ΕΦ. (Στην περίπτωση που η υποχρέωση τήρησης των μακροχρονίων δεσμεύσεων μεταβιβάζεται σε άλλο φορέα, αυτός προσδιορίζεται και η υποχρέωση αφορά αυτόν τον φορέα)

7. Ειδικό Όροι



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)
Κωδικός ΟΠΣ: 5029958 (Κωδ. Απόφασης:5897)



ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΑΞΗΣ (ΕΤΠΑ, ΤΣ, ΕΚΤ)

ΤΜΗΜΑ Α: ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΠΡΑΞΗΣ

1. ΚΩΔ. ΠΡΑΞΗΣ/MIS (ΟΠΣ):		2. ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΡΑΞΗΣ (Ε.Φ.):	
3. ΕΛΕΥΘΕΡΟΣ ΚΩΔΙΚΟΣ:			
4. ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΑΞΗΣ: Ανάπτυξη καινοτόμου εκτεταμένου Συστήματος Εποπτείας Φάσματος για την ενίσχυση της επιχειρηματικότητας μέσω του τομέα ηλεκτρονικών επικοινωνιών			
5. ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΑΞΗΣ (στα αγγλικά): Deployment of an innovative Spectrum Monitoring System in order to reinforce entrepreneurship through the electronic communications sector			
6. Η ΠΡΑΞΗ ΑΦΟΡΑ ΜΕΓΑΛΟ ΕΡΓΟ; ΟΧΙ		7. ΚΚΑ (CCI):	
8. Η ΠΡΑΞΗ ΑΦΟΡΑ ΤΜΗΜΑΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΕΡΓΟ/PHASING; ΟΧΙ			
9. Η ΠΡΑΞΗ ΕΝΤΑΣΣΕΤΑΙ ΣΕ ΚΟΙΝΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ; ΟΧΙ		10. ΚΚΑ (CCI):	
11. Η ΠΡΑΞΗ ΥΛΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΜΕ ΤΗ ΜΟΡΦΗ ΣΔΙΤ; ΟΧΙ			
12. Η ΠΡΑΞΗ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΠΑΝ; ΟΧΙ			
13. Η ΠΡΑΞΗ ΕΙΝΑΙ Ή ΕΝΕΧΕΙ ΚΡΑΤΙΚΗ ΕΝΙΣΧΥΣΗ; ΟΧΙ			
13α. ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ(ΟΙ)/ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ:			
13β. ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ:			
13γ. ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΚΑΘΕΣΤΩΤΟΣ ΑΠΟ ΕΕ:			
13δ. ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΩΡΕΥΣΗΣ:			
14. ΣΥΛΛΟΓΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΜΕΜΟΝΩΜΕΝΩΝ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΩΝ	☐	15. Η ΣΥΛΛΟΓΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΓΙΝΕΤΑΙ ΑΝΑ:	16. ΑΡΜΟΔΙΟΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ:

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΕΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΑΙΤΗΜΑΤΟΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ – ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΔΕΛΤΙΟΥ ΠΡΑΞΗΣ

17. Α.Α. ΤΔΠ: 1.0	18. ΤΟ ΤΔΠ ΑΦΟΡΑ: Αρχική	
	I. ΑΡΙΘΜΟΣ	II. ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ
19. ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ / ΑΙΤΗΣΗ ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΥ		
20. ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΙΚΗΣ ΑΡΧΗΣ / ΕΦ		

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΔΕΛΤΙΟΥ ΠΡΑΞΗΣ

21. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ	22. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ	23. ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ	24. ΛΟΙΠΑ
☐	☐	☐	☐

25. Συνοπτική Περιγραφή τροποποίησης / επικαιροποίησης:


ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΑΞΗΣ (ΕΤΠΑ, ΤΣ, ΕΚΤ)

ΤΜΗΜΑ Β: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΥ/ΩΝ – ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΩΝ ΦΟΡΕΩΝ

1. ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΣ:	ΕΘΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΩΝ (ΕΕΤΤ)	2. ΚΩΔΙΚΟΣ: 1110102
3. ΔΙΑΚΡΙΤΙΚΟΣ ΤΙΤΛΟΣ:	ΕΕΤΤ	
4. ΕΙΔΟΣ ΦΟΡΕΑ (ΔΗΜΟΣΙΟΣ / ΙΔΙΩΤΙΚΟΣ):	Δημόσιος	
5. ΑΦΜ:		
6. ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΝΑΡΞΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ:		7. ΥΠΟ ΣΥΣΤΑΣΗ: ☐
8. ΜΕΓΕΘΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ:		9. ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟΙ ΣΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ (σε ΕΜΕ):
10. ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ:	Λ. Κηφισίας 60, Τ.Κ. 15125, Μαρούσι	
11. ΤΗΛΕΦΩΝΟ:	210 6151000	12. E-MAIL: info@eett.gr
13. ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΝΟΜΙΜΟΥ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΥ:	Καθ. Κωνσταντίνος Μασσέλος, Πρόεδρος	14. ΑΦΜ:

(+)

15. ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΠΡΑΞΗΣ / ΑΡΜΟΔΙΟΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ:	Κωνσταντίνος Μ. Μπαλκιστής
16. ΘΕΣΗ ΣΤΟΝ ΦΟΡΕΑ:	Πρόεδρος Μονάδας Διαχείρισης Έργων
17. ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ:	Λ. Κηφισίας 60, Τ.Κ. 15125, Μαρούσι
18. ΤΗΛΕΦΩΝΟ:	210 6151015 / 6151000
19. E-MAIL: C.Balictsis@eett.gr	

(+)

20. ΚΥΡΙΟΣ ΠΡΑΞΗΣ (ΕΡΓΟΥ):	ΕΘΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΩΝ (ΕΕΤΤ)	21. ΚΩΔΙΚΟΣ: 1110102
22. ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:	Λ. Κηφισίας 60, Τ.Κ. 15125, Μαρούσι	
23. ΤΗΛΕΦΩΝΟ:	210 6151000	24. E-MAIL: info@eett.gr

25. ΦΟΡΕΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ:	ΕΘΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΩΝ (ΕΕΤΤ)	26. ΚΩΔΙΚΟΣ: 1110102
27. ΑΡΜΟΔΙΟΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ:	Κωνσταντίνος Μ. Μπαλκιστής	
28. ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:	Λ. Κηφισίας 60, 15125, Μαρούσι	
29. ΤΗΛΕΦΩΝΟ:	210 6151000	30. E-MAIL: C.Balictsis@eett.gr

31. ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ:	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ, ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ	32. ΚΩΔΙΚΟΣ: 1610300
33. ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:		

ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΑΞΗΣ (ΕΤΠΑ, ΤΣ, ΕΚΤ)

ΤΜΗΜΑ Γ. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΚΛΗΣΗΣ	
1. ΤΙΤΛΟΣ: Ανάπτυξη καινοτόμου εκτεταμένου Συστήματος Εποπτείας Φάσματος για την ενίσχυση της επιχειρηματικότητας μέσω του τομέα ηλεκτρονικών επικοινωνιών. ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ-ΠΑΡΑΤΑΣΗ	2. ΚΩΔΙΚΟΣ: 079
3. ΦΟΡΕΑΣ: 1090205-Ε.Υ.Δ. Ε.Π. ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ & ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ	

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΟΡΕΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	
4. ΦΟΡΕΑΣ: Ε.Υ.Δ. Ε.Π. ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ & ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ	5. ΚΩΔ.: 1090205
6. ΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΠΡΑΞΗΣ:	
7. ΤΗΛΕΦΩΝΟ:	8. E-MAIL:

ΚΩΔΙΚΟΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ				
9. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ: 2014-2020			10. ΚΩΔΙΚΟΣ:	
11. ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΠΡΑΞΗ ΝΑΙ			12. ΚΩΔΙΚΟΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑΣ ΠΡΑΞΗΣ:	
13. ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ	14. ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	15. ΤΑΜΕΙΟ	16. ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ	17. ΠΟΣΟΣΤΟ (%) ΕΠΙ ΤΗΣ ΕΠΙΛΕΞΙΜΗΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΑΠΑΝΗΣ ΤΗΣ ΠΡΑΞΗΣ
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ & ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ	01 και 01Σ	ΕΤΠΑ	- Λιγότερο ανεπτυγμένες περιφέρειες (1) - Μετάβαση (2) - Περισσότερο ανεπτυγμένες περιφέρειες (3)	100%

ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗ ΠΡΑΞΗΣ			
	I. ΚΩΔΙΚΟΣ	II. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	
18. ΘΕΜΑΤΙΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ	1.1	Βελτίωση της πρόσβασης σε ΤΠΕ, της χρήσης και της ποιότητάς τους	
	1.2		
19. ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ	1.1	Ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών ΤΠΕ, ηλεκτρονικό εμπόριο και αύξηση της ζήτησης για ΤΠΕ	
	1.2		
20. ΕΙΔΙΚΟΣ/ΟΙ ΣΤΟΧΟΣ/ΟΙ	1.1	Αύξηση της προσφοράς ψηφιακών υπηρεσιών, εφαρμογών και ολοκληρωμένων λύσεων ΤΠΕ για τις επιχειρήσεις	
	1.2		
21. ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΕΔΑΦΙΚΗΣ ΔΙΑΣΤΑΣΗΣ			
22. ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΧΩΡΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ			
	I. ΚΩΔΙΚΟΣ	II. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	III. ΠΟΣΟΣΤΟ (%) ΕΠΙ ΤΗΣ ΕΠΙΛΕΞΙΜΗΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΑΠΑΝΗΣ ΤΗΣ ΠΡΑΞΗΣ
23. ΠΕΔΙΟ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	1.1	082:Υπηρεσίες και εφαρμογές ΤΠΕ για τις ΜΜΕ (συμπεριλαμβανομένου του ηλεκτρονικού εμπορίου, της ηλεκτρονικής επιχειρηματικότητας και διεργασιών δικτύωσης επιχειρήσεων), ζωντανά εργαστήρια, επιχειρηματίες	

ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΑΞΗΣ (ΕΤΠΑ, ΤΣ, ΕΚΤ)

		στο διαδίκτυο και υπό σύσταση ΤΠΕ επιχειρήσεις)	
	1.2		
24. ΔΡΑΣΗ	1.1	2b-1.2-A: Εστίαση σε γρήγορα αναπτυσσόμενες περιοχές ΤΠΕ, υποστηριζόμενες από τεχνολογική ανάπτυξη	
	1.2		
25. ΜΟΡΦΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	1.1		
	1.2		
26. ΤΥΠΟΣ ΕΔΑΦΙΚΗΣ ΔΙΑΣΤΑΣΗΣ	1.1		
	1.2		
27. ΔΕΥΤΕΡΕΩΝ ΘΕΜΑΤΙΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ ΕΚΤ	1.1		
	1.2		
28. ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΘΕΣΗ (ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ Ή ΝΟΜΟΣ/ΟΤΑ) – (NUTS/LAU)	3	Ανατολικής Μακεδονίας, Θράκης	12,65
	38	Δυτικής Ελλάδας	12,65
	28	Ηπείρου	12,65
	22	Θεσσαλίας	12,65
	9	Κεντρικής Μακεδονίας	12,65
	58	Βορείου Αιγαίου	2,46
	17	Δυτικής Μακεδονίας	2,46
	33	Ιονίων Νήσων	2,46
	65	Κρήτης	2,46
	48	Πελοποννήσου	2,46
	55	Αττικής	18,49
	42	Στερεάς Ελλάδας	2,68
	62	Νοτίου Αιγαίου	3,29
29. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	1.1		
	1.2		
30. ΚΑΔ / NACE	1.1		
	1.2		
31. ΕΙΔΟΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ	1.1		
	1.2		

ΤΜΗΜΑ Δ: ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΠΡΑΞΗΣ

1. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΠΡΑΞΗΣ (με αναφορά στα βασικά τεχνικά, λειτουργικά και λοιπά χαρακτηριστικά αυτής)

Το φυσικό αντικείμενο της Πράξης στοχεύει στην ανάπτυξη και λειτουργία στην χώρα μας ενός τεχνολογικά καινοτόμου, σύγχρονου και γεωγραφικά εκτεταμένου Συστήματος Εποπτείας Φάσματος (εφεξής ΣΕΦΕ), το οποίο θα ανταποκρίνεται πλήρως στις υφιστάμενες, αλλά και αναμενόμενες απαιτήσεις στήριξης και προώθησης της ψηφιακής οικονομίας και επιχειρηματικότητας.

Στην Ελλάδα, τα τελευταία χρόνια, παρατηρείται ραγδαία αύξηση της ζήτησης και χρήσης του φάσματος συχνοτήτων για την ανάπτυξη ασύρματων δικτύων ηλεκτρονικών επικοινωνιών τάση που αναμένεται να συνεχιστεί και τα επόμενα χρόνια λόγω, κυρίως, της διαφαινόμενης επικράτησης των δικτύων παροχής ευρυζωνικών υπηρεσιών και της ανάγκης εξυπηρέτησης των σύγχρονων αναγκών του (εταιρικού / οικιακού) καταναλωτή σε οποιοδήποτε γεωγραφικό σημείο εκτυλίσσεται η οικονομική, επαγγελματική, κοινωνική και οικογενειακή / προσωπική του δραστηριότητα. Οι επιχειρήσεις στον τομέα ηλεκτρονικών επικοινωνιών που χρησιμοποιούν το φάσμα συχνοτήτων για την παροχή πρόσβασης σε (ευρυζωνικά) δίκτυα και υπηρεσίες απαιτούν αφενός την ταχεία, διαφανή και ισότιμη διεκπεραίωση αιτημάτων εκχώρησης φάσματος και αφετέρου την απουσία παρεμβολών στις συχνότητες που τους έχουν εκχωρηθεί ώστε να προχωρήσουν σε αποδοτική (απρόσκοπτη και αδιάλειπτη) αξιοποίηση τους. Επιπλέον, το νέο θεσμικό πλαίσιο για την ψηφιακή τηλεοπτική και ψηφιακή ραδιοφωνική ευρυεκπομπή δημιουργεί νέες ανάγκες για αποτελεσματική εποπτεία του φάσματος για την τήρηση της νομιμότητας και την διασφάλιση του δημόσιου συμφέροντος.

Η εγκατάσταση και λειτουργία του ΣΕΦΕ μεταξύ άλλων:

Διασφαλίζει:

- τον εντοπισμό εκπομπών που δεν έχουν αδειοδοτηθεί ή δεν πληρούν τα χαρακτηριστικά κάλυψης του εθνικού σχεδιασμού,
- τον εντοπισμό εκπομπών που δεν πληρούν τα τεχνικά χαρακτηριστικά εκπομπής της αδείας τους,
- τον εντοπισμό παρεμβολών από νόμιμους ή μη πομπούς,
- την ευρύτατη γεωγραφική, τεχνολογική και φασματική κάλυψη της Ελληνικής Επικράτειας και την άμεση επέμβαση τεχνικών κλιμακίων προς επίλυση ζητημάτων παρεμβολών σε κρίσιμες Υπηρεσίες.
- Την τήρηση των όρων χρήσης φάσματος σε επίπεδο διεθνούς συντονισμού

Παρέχει σημαντική πληροφόρηση για:

- τη δυναμική απόδοση και αξιοποίηση του φάσματος,
- την απόδοση νέων δικαιωμάτων χρήσης συχνοτήτων,
- την ανάπτυξη νέων πιο αποδοτικών μοντέλων διαχείρισης φάσματος,
- την κατανόηση φαινομένων διάδοσης και παρεμβολών.

Μέσω των ανωτέρω:

- εξασφαλίζεται ότι ο θεωρητικός σχεδιασμός κατανομής συχνοτήτων είναι λειτουργικός,
- οι παρεμβολές εντοπίζονται και τερματίζονται εγκαίρως σε τοπικό, περιφερειακό άλλα και σε διεθνές επίπεδο,
- δημιουργείται επικαιροποιημένη βάση δεδομένων και ιστορικό αρχείο χρήσης συχνοτήτων,
- ελέγχεται και διασφαλίζεται η ικανοποιητική ποιότητα λήψης σημάτων ευρυεκπομπής (τηλεόραση και ραδιόφωνο),
- προσφέρονται χρήσιμα στοιχεία για την μελέτη εισαγωγής νέων υπηρεσιών και νέων χρήσεων του φάσματος σε επίπεδο ΙΤΥ,
- επιβάλλεται η εφαρμογή του νόμου, των κανονισμών και της χορήγησης δικαιώματος χρήσης συχνοτήτων,
- υποβοηθούνται οι αρμόδιοι φορείς της Πολιτείας κατά το σχεδιασμό πολιτικών και την ανάληψη πρωτοβουλιών σε σειρά τομέων της εθνικής οικονομίας, συμπεριλαμβανομένων των ηλεκτρονικών επικοινωνιών καθώς και του περιεχομένου / ενημέρωσης / ψυχαγωγίας, που άμεσα ή/και έμμεσα αποβαίνουν προς όφελος του καταναλωτή.

Το ΣΕΦΕ, που αποτελεί το φυσικό αντικείμενο της Πράξης, θα υλοποιηθεί στο πλαίσιο των παρακάτω Λειτουργικών Ενοτήτων:

➤ **Σταθεροί και Κινητοί Σταθμοί Εποπτείας**

Οι Σταθεροί Σταθμοί Εποπτείας (εφεξής ΣΣΕ) θα είναι εξοπλισμένοι με δυνατότητες εποπτείας και ραδιογωνιόμετρησης σε αντίστοιχες πόλεις / περιοχές της Ελλάδας, όπου γίνεται υψηλή χρήση συχνοτήτων και περιοχές ειδικού ενδιαφέροντος για κρίσιμα δίκτυα (ΥΠΑ, Σώματα Ασφαλείας, Εθνική Άμυνα). Ο δέκτης και οι κεραίες των ΣΣΕ θα ικανοποιούν σύγχρονες τεχνικές απαιτήσεις. Οι ΣΣΕ διακρίνονται σε:

(Α) ΣΣΕ που θα έχουν τη δυνατότητα μετρήσεων εποπτείας και ταυτόχρονα θα διαθέτουν σύστημα ραδιογωνιόμετρησης βασισμένο στην τεχνολογία Angle of Arrival. Οι συγκεκριμένοι σταθμοί θα εγκατασταθούν σε υψηλά σημεία, στις περισσότερες περιπτώσεις εκτός αστικού ιστού και θα υποβοηθούν την παρακολούθηση του φάσματος συχνοτήτων σε μεγάλες γεωγραφικές περιοχές. Λόγω χρήσης κεραίων με σχετικά μεγάλο βάρος και διαστάσεις, θα χρειαστούν ενισχυμένες δομικές κατασκευές για τη στήριξή τους.

(Β) ΣΣΕ που θα έχουν τη δυνατότητα μετρήσεων εποπτείας και ταυτόχρονα θα υποστηρίζουν την τεχνολογία Time

Difference of Arrival (TDoA) για τον εντοπισμό του σημείου της εκπομπής υπό παρακολούθηση. Οι συγκεκριμένοι σταθμοί εγκαθίστανται εντός ή πλησίον του αστικού ιστού, λαμβάνοντας υπόψη τη νέα τάση των τεχνολογιών, όπου τα ασύρματα συστήματα μετάδοσης πληροφορίας λειτουργούν σε υψηλότερες συχνότητες, ενώ η ισχύς εκπομπής μειώνεται. Αυτοί οι ΣΣΕ απαιτούν απλές δομικές κατασκευές εγκατάστασης δεδομένου του μικρού όγκου των μετρητικών συστημάτων και των κεραίων που διαθέτουν.

Στο σύνολό τους οι ΣΣΕ θα υποστηρίζουν δυνατότητες αναγνώρισης της κατεύθυνσης εκπομπής, λειτουργώντας σε ένα υβριδικό σύστημα (συνδυασμός Angle of Arrival – AoA και Time Difference of Arrival - TDoA). Επιπρόσθετα, και οι υφιστάμενοι εννέα (9) ΣΣΕ θα υποστούν ανάλογη αναβάθμιση χωρίς όμως να απαιτούνται περαιτέρω δομικές διαφοροποιήσεις.

Οι Κινητοί Σταθμοί Εποπτείας (εφεξής ΚΣΕ) θα είναι εξοπλισμένοι με δυνατότητες εποπτείας και ραδιογωνιομέτρησης επί ειδικά μετασκευασμένων 4x4 ευέλικτων οχημάτων, που θα δύνανται να φέρουν ανυψούμενο ιστό. Ο δέκτης και οι κεραίες των οχημάτων αυτών θα ικανοποιούν συγκεκριμένες τεχνικές απαιτήσεις και θα μεταφέρονται ανά περίπτωση μέτρησης από το όχημα.

Οι ανωτέρω ΣΣΕ και ΚΣΕ θα είναι διαχειριζόμενοι από κατάλληλο λογισμικό εποπτείας, το οποίο θα εγκατασταθεί σε νέους σταθμούς εργασίας (PC) υψηλών δυνατοτήτων στο Εθνικό Κέντρο Ελέγχου, τα αντίστοιχα Περιφερειακά Γραφεία και στους Κινητούς Σταθμούς, ενώ η απομακρυσμένη πρόσβαση θα εξασφαλίζεται με την εγκατάσταση και λειτουργία ενός νέου Δικτύου Δεδομένων, το οποίο θα διασυνδέει όλους του σταθμούς με τα Κέντρα Ελέγχου.

➤ **Μεταφερόμενα Συστήματα Ραδιογωνιομέτρησης**

Κάθε Μεταφερόμενο Σύστημα Ραδιογωνιομέτρησης (εφεξής ΜΣΡ) περιλαμβάνει το σύνολο του απαραίτητου εξοπλισμού, με δυνατότητα αποθήκευσης σε μικρού σχετικά μεγέθους αποσκευές και εγκατάσταση χωρίς εξειδικευμένες κατασκευές στην οροφή συμβατικών οχημάτων. Τα ΜΣΡ θα παρέχουν την ικανότητα άμεσης μετάβασης στη νησιωτική χώρα για τον εντοπισμό και άρση παρεμβολών.

➤ **Φορητοί Δέκτες Εποπτείας**

Οι Φορητοί Δέκτες Εποπτείας (εφεξής ΦΔΕ) αποτελούν, μικρού μεγέθους δέκτες και συμπεριλαμβάνουν αντίστοιχες κεραίες. Ο εξοπλισμός αυτός – μικρού βάρους – θα παρέχει πλήρη δυνατότητα παρακολούθησης και καταγραφής του φάσματος συχνοτήτων στο προσωπικό εποπτείας το οποίο θα τον μεταφέρει κατά τη διαδικασία ακριβούς εντοπισμού ενός σημείου εκπομπής.

➤ **Φορητοί Φασματικοί Αναλυτές**

Οι Φορητοί Φασματικοί Αναλυτές (εφεξής ΦΦΑ) αποτελούν μικρού μεγέθους αναλυτές φάσματος και χρησιμοποιούνται για την διερεύνηση της κάλυψης ζωνών συχνοτήτων και της ανάλυσης των τεχνικών προδιαγραφών των υπό εξέταση εκπομπών, με τις κατάλληλες κεραίες λήψης, μέχρι τουλάχιστον τα 50GHz.

➤ **Τηλεκατευθυνόμενα Πτητικά Μέσα (Drones) με Εξοπλισμό Εποπτείας**

Τα Τηλεκατευθυνόμενα Πτητικά Μέσα (εφεξής ΤΠΜ) ουσιαστικά είναι συστήματα drones που θα έχουν τη δυνατότητα να φέρουν δέκτες, κεραίες εποπτείας και GPS προκειμένου να επιτελούν διαδικασίες εντοπισμού και καταγραφής σε σημεία που δεν είναι προσπελάσιμα πεζή από το προσωπικό της ΕΕΤΤ ή για την καταγραφή εκπομπής κατευθυντικών κεραίων σε υψηλούς πυλώνες.

➤ **Σταθερός Σταθμός Ραδιογωνιομέτρησης εκπομπών HF**

Ο Σταθερός Σταθμός Ραδιογωνιομέτρησης εκπομπών HF (εφεξής ΣΣΡHF) χρησιμοποιείται για τον εντοπισμό σημάτων στην ζώνη συχνοτήτων HF και απαιτεί μια ειδική εγκατάσταση εποπτείας σε σχετικά μεγάλη έκταση. Ορισμένες ευρωπαϊκές και διεθνείς χώρες διαθέτουν από μια τουλάχιστον σχετική εγκατάσταση. Σε διεθνές επίπεδο, το σύνολο των εγκαταστάσεων αυτών, είναι δυνατό να συνεργάζεται, ώστε να εντοπισθούν σήματα στη ζώνη των HF, που λόγω ιονοσφαιρικής διάδοσης, «ταξιδεύουν» πολύ μεγάλες αποστάσεις προκαλώντας ενίοτε παρεμβολές. Η Ελλάδα καθώς βρίσκεται στο νοτιοανατολικό άκρο της Ευρώπης, θα συνεισφέρει σημαντικά με τη συμμετοχή της σε αυτό το δίκτυο, δίνοντας διοπεύσεις από μια γωνία, όπου δεν υπάρχει άλλος σταθμός εποπτείας HF στην Ευρώπη. Ταυτόχρονα, μπορεί να επιλύσει ταχύτερα τα προβλήματα παρεμβολών που δημιουργούνται σε άλλες χώρες από εκπομπές που λαμβάνουν χώρα εντός της Ελληνικής Επικράτειας.

➤ **Σύστημα μέτρησης Ποιότητας Υπηρεσίας Ψηφιακής Επίγειας Τηλεόρασης (DTV) και Υπηρεσίας Ψηφιακού Ραδιοφώνου**

Το σύστημα αυτό θα αποτελέσει το δίκτυο μέτρησης ποιότητας υπηρεσίας ψηφιακής επίγειας ευρυεκπομπής (Τηλεόρασης και Ραδιοφώνου) με μεταφερόμενους ή/και σταθερά τοποθετημένους εξειδικευμένους σταθμούς εποπτείας και θα παρέχει στην ΕΕΤΤ, και κατ' επέκταση στην Πολιτεία, τη δυνατότητα άμεσης αντίληψης προβλημάτων που αφορούν την παρεχόμενη υπηρεσία ευρυεκπομπής.

➤ **Ασύρματο Δίκτυο Επικοινωνίας Φωνής για την κάλυψη αναγκών Εποπτείας Φάσματος**

Η ΕΕΤΤ θα προβεί στην προμήθεια, εγκατάσταση και απομακρυσμένη διαχείριση δικτύου ψηφιακών επαναληπτών UHF με τα παρελκόμενα τους, με διαμόρφωση τύπου D.M.R και δυνατότητα κρυπτογράφησης φωνής, διασυνδεδεμένων μεταξύ τους μέσω μικροκυματικών ζευξών. Το συγκεκριμένο δίκτυο θα καλύπτει πολύ μεγάλο μέρος της Επικράτειας και θα βοηθήσει ιδιαίτερα στον τομέα των αναγκών επικοινωνίας των κλιμακίων της ΕΕΤΤ κατά τις διαδικασίες επίλυσης εκτάκτων καταστάσεων, ιδιαίτερα σε περιοχές, όπου η κάλυψη των δικτύων κινητής τηλεφωνίας είναι χαμηλή. Στο δίκτυο αυτό περιλαμβάνονται οι επαναλήπτες και τα παρελκόμενα αυτών, ασυρματικοί πομποδέκτες τύπου D.M.R. αυτοκινήτου με τα παρελκόμενα τους και φορητοί πομποδέκτες D.M.R.

➤ **Ασύρματο Δίκτυο Δεδομένων για την ασφαλή διασύνδεση των Σταθμών Εποπτείας**

Η ΕΕΤΤ θα αναπτύξει στην Ελληνική επικράτεια ένα δίκτυο κορμού για την ασφαλή μεταφορά δεδομένων, βασισμένο σε μικροκυματικές ραδιοζεύξεις. Το δίκτυο αυτό θα διασυνδέσει τις περιοχές που θα εγκατασταθούν/λειτουργούν οι Σταθμοί Εποπτείας με τα Κέντρα Ελέγχου, με στόχο τη μεταφορά των μετρητικών δεδομένων. Παράλληλα, θα υποστηρίξει και τη μεταφορά δεδομένων στο ασύρματο δίκτυο επικοινωνίας φωνής. Στο πλαίσιο αυτής της λειτουργικής Ενότητας, περιλαμβάνεται και η προετοιμασία κάθε σημείου που θα εγκατασταθεί Σταθερός Σταθμός Εποπτείας, τόσο για τις υποστηρικτικές δομικές,

ηλεκτρολογικές και άλλες εργασίες, όσο και για τη διασύνδεση (κυρίως με μικροκυματικές ζεύξεις) των σταθμών με το δίκτυο κορμού.

2. ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΠΡΑΞΗΣ

Το φυσικό αντικείμενο της Πράξης στοχεύει στην ανάπτυξη και λειτουργία στην χώρα μας ενός τεχνολογικά καινοτόμου, σύγχρονου και γεωγραφικά εκτεταμένου Συστήματος Εποπτείας Φάσματος (εφεξής ΣΕΦΕ), το οποίο θα ανταποκρίνεται πλήρως στις υφιστάμενες, αλλά και αναμενόμενες απαιτήσεις στηρίξης και προώθησης της ψηφιακής οικονομίας και επιχειρηματικότητας.

Διεθνώς και στην Ελλάδα η δυναμική του τομέα ηλεκτρονικών επικοινωνιών και η ειδικότερη σημασία των υποδομών που βασίζονται στο φάσμα συχνοτήτων, μέσω των οποίων διατίθενται ευρυζωνικές υπηρεσίες και καινοτόμες εφαρμογές σε επιχειρήσεις και πολίτες, είναι κεφαλαιώδους σημασίας για την δημιουργία προϋποθέσεων επίτευξης της ανάκαμψης και την εδραίωση βιώσιμης ανάπτυξης. Το περιβάλλον εντεινόμενης σύγκλισης εδράζεται στην σχεδόν καθολική εξάπλωση ασύρματων δικτυακών υποδομών ικανών αφενός να υποστηρίξουν την παροχή σύγχρονων, ευρυζωνικών υπηρεσιών και εφαρμογών με τον υψηλότερο δυνατό βαθμό διαθεσιμότητας, αξιοπιστίας, ταχύτητας και ποιότητας, και αφετέρου να εξυπηρετήσουν όλες τις υφιστάμενες αλλά και να ικανοποιήσουν τις αναμενόμενες ανάγκες του σύγχρονου (εταιρικού και οικιακού) καταναλωτή ακόμα και σε κατάσταση αυξημένης 'κινητικότητας'. Ως αποτέλεσμα, απαιτείται εκτεταμένη χρήση φάσματος, το οποίο καθίσταται ο βασικός, σπάνιος εθνικός πόρος για την ταχεία και αποδοτική (ασύρματη) παροχή υπηρεσιών και παράλληλα αναδεικνύει τον έλεγχο διαθεσιμότητας και ποιότητας του φάσματος συχνοτήτων ως καταλύτη (enabler) μετασχηματισμού και μεγέθυνσης για τους υπόλοιπους τομείς/κλάδους της οικονομίας. Οι επιχειρήσεις στον τομέα ηλεκτρονικών επικοινωνιών που χρησιμοποιούν το φάσμα συχνοτήτων για την παροχή πρόσβασης σε (ευρυζωνικά) δίκτυα και υπηρεσίες απαιτούν αφενός την ταχεία, διαφανή και ισότιμη διεκπεραίωση αιτημάτων εκχώρησης φάσματος και αφετέρου την απουσία παρεμβολών στις συχνότητες που τους έχουν εκχωρηθεί ώστε να προχωρήσουν σε αποδοτική (απρόσκοπτη και αδιάλειπτη) αξιοποίηση τους.

Η ΕΕΤΤ, δεδομένων των αρμοδιοτήτων που της έχουν δοθεί από την Ελληνική Νομοθεσία, εγκατέστησε την περίοδο 2003-2005 και έθεσε σε επιχειρησιακή λειτουργία σύστημα υλικού και λογισμικού εφαρμογών για να καλυφθούν οι απαιτήσεις εποπτείας του φάσματος συχνοτήτων στη χώρα μας (εφεξής **υφιστάμενο σύστημα**). Για την εκμετάλλευση του συστήματος αυτού δημιουργήθηκε το Εθνικό Κέντρο Ελέγχου στην Αθήνα, το οποίο έχει διαλειτουργικότητα με το υπάρχον σύστημα διαχείρισης φάσματος και συντονίζει τη λειτουργία των, αρχικά, δύο (2) Περιφερειακών Κέντρων Ελέγχου εγκατεστημένων στην Αθήνα και τη Θεσσαλονίκη, που επιτελούν καθημερινή εποπτεία του φάσματος. Η αρχιτεκτονική του υφιστάμενου συστήματος περιλαμβάνει εννέα (9) εγκατεστημένους Σταθερούς Σταθμούς Εποπτείας στην Αττική, τη Θεσσαλονίκη το Ηράκλειο και την Ρόδο καθώς επίσης και έξι (6) Κινητούς Σταθμούς Εποπτείας για τη ζώνη V/UHF και δύο (2) Κινητούς Σταθμούς Εποπτείας στη ζώνη SHF. Επιπρόσθετα, επτά (7) Κινητοί Σταθμοί Εποπτείας περιλαμβάνουν από ένα (1) Μεταφερόμενο Σταθμό Εποπτείας (συνολικά επτά (7)). Περαιτέρω, η αρχιτεκτονική του υφιστάμενου συστήματος περιλαμβάνει δεκαοκτώ (18) ελαφρά φορητά σύνολα εποπτείας για τη διενέργεια ελέγχων σε δυσπρόσιτες περιοχές. Λόγω επιτακτικών αναγκών, και συνυπολογίζοντας τη σχετική διεθνή εμπειρία καθώς και με την συνδρομή εμπειρογνομώνων, η ΕΕΤΤ αποφάσισε το 2008 την γεωγραφική επέκταση της επιχειρησιακής παρουσίας της με τη δημιουργία δύο (2) νέων Περιφερειακών Γραφείων στην Πάτρα και το Ηράκλειο, τα οποία τέθηκαν σε επιχειρησιακή λειτουργία το 2011. Το υφιστάμενο σύστημα συνέβαλε αποφασιστικά στην κάλυψη των αυξημένων αναγκών επιτήρησης του φάσματος συχνοτήτων για την επιτυχή διενέργεια στην Ελλάδα των Ολυμπιακών Αγώνων 2004, και εφεξής για την εποπτεία και διαχείριση του φάσματος στον εμπορικό τομέα ενώ συνδράμει σε βασικούς τομείς, όπως αυτός της ασφάλειας του πολίτη και της Εθνικής Άμυνας. Εντούτοις, το σύστημα αυτό χρειάζεται αφενός να προσαρμοστεί στις ραγδαίες τεχνολογικές εξελίξεις και αφετέρου να ενισχυθεί αποτελεσματικά η παρουσία / απόδοση του σε όλη την επικράτεια της χώρας μας. Το προσωπικό της ΕΕΤΤ το οποίο ασχολείται με θέματα εποπτείας φάσματος έχει συγκεντρώσει εξαιρετικά υψηλή τεχνολογία και εμπειρία μέσω της αντιμετώπισης περιστατικών / προβλημάτων αρμοδιότητας του, της διαρκούς και εντατικής επαφής με αντίστοιχους διεθνείς φορείς που είναι επιφορτισμένοι με αρμοδιότητες εποπτείας και της συμμετοχής του σε διεθνή φορέα και οργανισμούς (ΕΕ, ETSI, ITU κλπ.), ενώ παρακολουθεί τις τεχνολογικές εξελίξεις σε θέματα που άπτονται της εποπτείας του φάσματος με ενημερώσεις από κατασκευαστές εξοπλισμού, ακαδημαϊκά ιδρύματα και τη σχετική διεθνή βιβλιογραφία.

Η ΕΕΤΤ προχώρησε στον σχεδιασμό του ΣΕΦΕ λαμβάνοντας υπόψη τους τεχνολογικούς και χωροταξικούς περιορισμούς του υφιστάμενου συστήματος, τις υπάρχουσες, αναφερόμενες, καθώς και μελλοντικές ανάγκες του εγχώριου τομέα ηλεκτρονικών επικοινωνιών, ιδίως όσων εδράζονται και αξιοποιούν το φάσμα συχνοτήτων, ώστε να συνεχίσει να εξασκεί με απόλυτη επάρκεια τις αποκλειστικές αρμοδιότητες διαχείρισης και εποπτείας φάσματος με τις οποίες είναι επιφορτισμένη. Στο πλαίσιο αυτό, η ΕΕΤΤ έλαβε, μεταξύ άλλων, υπόψη της:

- τις γεωμορφολογικές ιδιαιτερότητες της χώρας μας, λόγω του ορεινού ανάγλυφου, του εκτεταμένου θαλάσσιου/νησιωτικού χώρου, καθώς και την ύπαρξη γεωγραφικά απομακρυσμένων ή/και απομονωμένων και γενικά δυσπρόσιτων περιοχών,
- την ανομοιογενή πληθυσμιακή κατανομή που επηρεάζεται από/επηρεάζει την οικονομική δραστηριότητα,
- τις έντονες εποχιακές μεταβολές της πληθυσμιακής πυκνότητας και συνεπακόλουθης ζήτησης και κατανάλωσης σύγχρονων ευρυζωνικών υπηρεσιών και εφαρμογών, ιδιαίτερα σε τομείς αυξημένου οικονομικού ενδιαφέροντος για την χώρα μας, όπως ο τουρισμός,
- τις ραγδαίες εξελίξεις σε τεχνολογίες και διαδικασίες που αφορούν την εποπτεία και την αποτελεσματική εξυπηρέτηση της διαχείρισης του σπάνιου εθνικού πόρου του φάσματος συχνοτήτων,
- την ενθάρρυνση και τον έγκαιρο σχεδιασμό καθώς και την ταχεία υλοποίηση επενδύσεων σε σύγχρονες ευρυζωνικές υποδομές, υπηρεσίες και εφαρμογές,
- τις επερχόμενες τεχνολογικές εξελίξεις (συμπεριλαμβανομένων των Next Generation Networks-NGN, 5G, Internet of Things, κλπ.),
- την περαιτέρω αξιοποίηση του φάσματος συχνοτήτων, στις νέες απελευθερωμένες φασματικές περιοχές (λόγω των κυοφορούμενων παρεμβάσεων που αφορούν το 1st και 2nd Digital Dividend, Re-farming, technology and service neutrality κλπ., και την ανάδειξη νέων επιχειρηματικών πρωτοβουλιών/μοντέλων οικονομικής δραστηριότητας όπως την παροχή γεωγραφικά ή/και χρονικά εντοπισμένων υπηρεσιών που αξιοποιούν το φάσμα συχνοτήτων,
- την αποτελεσματική συνεισφορά στην εκπόνηση μελετών αποτελεσματικής αξιοποίησης του φάσματος συχνοτήτων για τον σχεδιασμό και υλοποίηση πολιτικών που αποβαίνουν προς όφελος της επιχειρηματικότητας,
- την υποστήριξη κρίσιμων υπηρεσιών,
- την εδραίωση και περαιτέρω ταχεία ανάπτυξη εθνικά κρίσιμης τεχνολογίας σε θέματα που άπτονται της διαχείρισης,

εποπτείας και αξιοποίησης του φάσματος συχνοτήτων στην χώρα μας σε συνεργασία με φορείς του ιδιωτικού τομέα, την ερευνητική και ακαδημαϊκή κοινότητα.

Με τη συγκεκριμένη νέα αρχιτεκτονική και την πλειάδα νέων μέσων εποπτείας, λαμβάνοντας υπόψη παράλληλα την ενσωμάτωση όλων των καινοτόμων χαρακτηριστικών της σύγχρονης τεχνολογίας, θα υπάρξει μια πολύ υψηλού βαθμού αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών στον τομέα της Εποπτείας Φάσματος και κατ' επέκταση στο σύνολο των ασύρματων επικοινωνιών, καθώς:

Α) Το **υφιστάμενο σύστημα** παρέχει, μέσω σταθερών σταθμών, δυνατότητα συνεχούς παρακολούθησης του φάσματος συχνοτήτων κρίσιμων υπηρεσιών της Υπηρεσίας Πολιτικής Αεροπορίας, των σωμάτων ασφαλείας, των κινητών επικοινωνιών, της ραδιοηλεκτρονικής, ευρυζωνικών δικτύων κλπ., καθώς και προστασία από παρεμβολές, αποκλειστικά σε Αθήνα, Θεσσαλονίκη και μερικούς σε Ηράκλειο και Ρόδο ενώ με τις διαθέσιμες κινητές μονάδες μπορεί να καλύψει και άλλες περιοχές. Εντούτοις, η γεωγραφική κάλυψη του υφιστάμενου συστήματος είναι περιορισμένη και εκτιμάται ότι μπορεί να ανέλθει σε 23% της Ελληνικής επικράτειας (υπό συνθήκες ταυτόχρονης λειτουργίας σε 12 νομούς των σταθερών και κινητών σταθμών του υφιστάμενου συστήματος). Το **δίκτυο σταθερών σταθμών του ΣΕΦΕ** αυξάνει δραματικά τη δυνατότητα μόνιμης εποπτείας σε πολύ μεγαλύτερη γεωγραφική έκταση (άνω του 80% της χώρας), επιτρέπει την παρακολούθηση της χρήσης του φάσματος σε σημεία κομβικής σημασίας (για οικονομικούς και εθνικούς λόγους) όπως αεροδρόμια, σταθμούς επικοινωνίας της ΥΠΑ, παραμεθόριες περιοχές κλπ., ενώ σε συνδυασμό με τις νέες κινητές και μεταφερόμενες μονάδες θα παρέχει πλέον τη δυνατότητα άμεσης ανάπτυξης σε ευρύτερες χερσαίες και θαλάσσιες γεωγραφικές περιοχές.

Β) Το **υφιστάμενο σύστημα** καθώς είναι ανεπτυγμένο στα μεγάλα αστικά κέντρα καλύπτει περίπου το 70% του πληθυσμού της χώρας στις περιοχές κύριας κατοικίας του. Εντούτοις, παρουσιάζονται σημαντικές μεταβολές στη πυκνότητα πληθυσμού ιδίως τους καλοκαιρινούς μήνες λόγω τουρισμού ενώ υπάρχει και αυξημένη κίνηση χρηστών σε επίγειες και θαλάσσιες διαδρομές καθώς και σε αεροδρόμια. Ο **σταθερός, κινητός, μεταφερόμενος και φορητός εξοπλισμός του ΣΕΦΕ** θα παρέχει στην ΕΕΤΤ αφενός την δυνατότητα εποπτείας του φάσματος στα μεγάλα αστικά κέντρα (με χρήση μόνιμων εγκαταστάσεων) όσο και σε μικρότερα (με την προσωρινή εγκατάσταση εξοπλισμού ανά περίοδο ενδιαφέροντος) και αφετέρου σε απομακρυσμένα και δύσβατα σημεία όπου απαιτείται η συνεχής και απρόσκοπτη χρήση του φάσματος. Με τον τρόπο αυτό η ΕΕΤΤ θα αποκτήσει τη δυνατότητα αντιμετώπισης περιστατικών που αφορούν το 100% του πληθυσμού, δεδομένου ότι αίρονται οι περιορισμοί πρόσβασης με την χρησιμοποίηση κατάλληλου και εξειδικευμένου ανά περίπτωση εξοπλισμού εποπτείας.

Γ) Το **υφιστάμενο σύστημα**, λόγω των ξεπερασμένων, εγγενών τεχνολογικών δυνατοτήτων, της περιορισμένης γεωγραφικής κάλυψης των σταθερών σταθμών, του μεγέθους (όγκου και βάρους) του κινητού εξοπλισμού που τον καθιστά δύσκολο κατά την μετακίνησή του σε νησιωτικές και ορεινές περιοχές, περιορίζει σημαντικά το χρόνο απόκρισης της ΕΕΤΤ σε ζητήματα παρεμβολών αλλά και την δυνατότητα καταγραφής της κατάληψης του φάσματος σε περιοχές ενδιαφέροντος δεδομένου ότι δεν είναι πάντα εφικτή η μετάβαση συνεργείων εποπτείας σε μικρό χρονικό διάστημα. Ειδικότερα, η δυνατότητα απόκρισης σε επείγοντα περιστατικά στην ηπειρωτική χώρα -μέσω της Υπηρεσίας Επικυβερνητικής της ΕΕΤΤ- φθάνει τη μία ημέρα ενώ στη νησιωτική, ανάλογα και με το είδος του εξοπλισμού που απαιτείται, φθάνει και τις 2 με 3 ημέρες. Είναι αυτονόητες οι δυσμενείς επιπτώσεις των περιορισμών αυτών σε περιπτώσεις επείγοντων περιστατικών (ΥΠΑ, σύνορα με όμορες χώρες κλπ.). Η προγραμματισμένη μετάβαση σε κάποια περιοχή που δεν διαθέτει μόνιμο σταθμό εποπτείας μπορεί να φθάσει και τις 10-15 ημέρες ανάλογα με την προτεραιότητα, τη προσβασιμότητα και τη διαθεσιμότητα υλικών και ανθρώπινων πόρων. Έτσι φαινόμενα με μεγάλη περίοδο επανεμφάνισης ή μικρής χρονικής διάρκειας είναι πιθανό να μην εντοπισθούν εγκαίρως λόγω καθυστέρησης άφιξης του κλιμακίου ελέγχου. Η **αρχιτεκτονική του ΣΕΦΕ** προβλέπει αφενός μόνιμους σταθμούς, σε όλα τα κομβικά σημεία ενδιαφέροντος και σε πολλά αστικά κέντρα, με άμεση πρόσβαση στα δεδομένα καταγραφής από τα επανδρωμένα γραφεία της ΕΕΤΤ, και αφετέρου ελαφρύ αξιόπιστο εξοπλισμό που θα μεταφέρεται άμεσα με οποιοδήποτε διαθέσιμο μέσο στις περιοχές ενδιαφέροντος. Επομένως, ο χρόνος απόκρισης της ΕΕΤΤ σε θέματα διερεύνησης και εντοπισμού παρεμβολής και καταγραφής κατάληψης φάσματος θα μειωθεί δραματικά καθώς θα υπάρχει η δυνατότητα είτε άμεσης καταγραφής μέσω απομακρυσμένου ελέγχου είτε απόκρισης εντός μερικών ωρών για αεροπορική μετάβαση με ελαφρύ εξοπλισμό.

Δ) Το **υφιστάμενο σύστημα** έχει τη δυνατότητα εποπτείας φάσματος και ραδιογωνιομέτρησης στους σταθερούς σταθμούς από 20MHz έως 3GHz και στους κινητούς σταθμούς από 10kHz έως 3GHz. Είναι επίσης διαθέσιμοι δύο κινητοί σταθμοί με δυνατότητα εποπτείας από 1GHz έως 40GHz. Ο **αντίστοιχος εξοπλισμός εποπτείας και ραδιογωνιομέτρησης του ΣΕΦΕ** λειτουργεί μέχρι τη συχνότητα των 6GHz (και εφόσον κριθεί απαραίτητο δύναται να φθάσει μέχρι τη 8GHz) καλύπτοντας και τις νέες ζώνες συχνοτήτων όπου αναπτύσσονται νέα, καινοτόμα συστήματα επικοινωνίας καθώς και ευρυζωνικές (ασύρματες) υποδομές. Με ειδικό φορητό εξοπλισμό (δέκτες και κεραίες) παρέχεται δυνατότητα εποπτείας μέχρι τα 50GHz, καλύπτοντας όλο το φάσμα ειδικού ενδιαφέροντος. Περαιτέρω, με τη χρήση νέων τεχνολογιών διόπτευσης, μικρών μεταφερόμενων σταθμών, κεραιών διπλής πόλωσης, ιπτάμενων δεκτών καθώς και με τον σταθμό HF η ΕΕΤΤ, και κατ' επέκταση η Ελλάδα, θα έχει τη δυνατότητα καταγραφής και εντοπισμού του σημείου εκπομπής σημάτων που προκαλούν παρεμβολές σε ένα εξαιρετικά μεγάλο εύρος φάσματος. Επιπλέον, ο νέος εξοπλισμός θα παρέχει δυνατότητες καταγραφής και ανάλυσης ψηφιακών εκπομπών (συμπεριλαμβανομένων των DTV, DAB, 5G).

Ο σχεδιασμός του ΣΕΦΕ από την ΕΕΤΤ αποσκοπεί, για βάθος τουλάχιστον 15ετίας, το σύστημα να είναι αξιόπιστο, αυτόνομο και ασφαλές, ανοικτό, να διασφαλίζει την διαλειτουργικότητα (σύμφωνα με όλα τα σχετικά διεθνή πρότυπα), κλιμακωτό, ταχύτατο (γεωγραφικά και τεχνολογικά) επεκτάσιμο, με υψηλή διαθεσιμότητα ικανό να καλύψει τις υφιστάμενες, αναφυόμενες αλλά και μελλοντικές (ευρυζωνικές) ανάγκες της χώρας μας υποστηρίζοντας πρωταρχικά την επιχειρηματικότητα που άμεσα ή έμμεσα βασίζεται στον επάνιο εθνικό πόρο του φάσματος καθώς και να παρέχει δεδομένα στρατηγικής σημασίας για την χάραξη αναπτυξιακών πολιτικών.

3. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (επιλογή μεθοδολογίας και ανάλυση της υλοποίησης της πράξης ή των επιμέρους υποέργων αυτής, με ιδιαίτερη αναφορά στη συσχέτιση της υλοποίησης των επί μέρους υποέργων της πράξης)

Η ΕΕΤΤ, στο πλαίσιο προετοιμασίας για την υλοποίηση της Πράξης, έχει, ιδίως, προβεί:

Α) Σε συστηματική έρευνα αγοράς και μελέτη των διαθέσιμων τεχνολογικών προτάσεων κατασκευαστών εξοπλισμού (υλικού και λογισμικού) που άπτονται της εποπτείας φάσματος συχνοτήτων, μεταξύ άλλων, από την Αγγλία, Αυστρία, Γαλλία, Γερμανία, Ελλάδα, Η.Π.Α, Ιαπωνία, Ιταλία, Κίνα, Νότιο Αφρική, Πορτογαλία και Ρωσία. Με τον τρόπο αυτό έχουν επικαιροποιηθεί και αποσφραγιστεί σημαντικές τεχνικές λεπτομέρειες επιμέρους απαιτούμενου εξοπλισμού καθώς και του συνόλου του ΣΕΦΕ ώστε σε συνδυασμό με την υφιστάμενη εμπειρία της ΕΕΤΤ να εξασφαλίζεται η ορθή περιγραφή του επιθυμητού συστήματος και των

τεχνικών λεπτομερειών των επιμέρους λειτουργικών Ενότητων.

Β) Στη μελέτη όλων των σύγχρονων αρχιτεκτονικών, όπως αυτές αναλύονται σε αντίστοιχες συστάσεις και αναφορές της Διεθνούς Ένωσης Τηλεπικοινωνιών (ITU).

Γ) Στην υιοθέτηση όλων των καινοτόμων προτάσεων, όπως αυτές συζητούνται σε εξειδικευμένες Ομάδες Εργασίας όπως η FM22 του WGFM της CEPT (εξειδικευμένη ομάδα εργασίας για θέματα εποπτείας φάσματος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για Τηλεπικοινωνίες και Ταχυδρομεία).

Αξιοποιώντας όλη την ανωτέρω πληροφορία και γνώση, η ΕΕΤΤ επιδιώκει:

- 1) Το βέλτιστο βαθμό ολοκλήρωσης και απαιτούμενης συνεργατικότητας στοιχείων του εξοπλισμού εποπτείας
- 2) Τη δημιουργία ενός πραγματικά ανταγωνιστικού περιβάλλοντος στο πλαίσιο του Διαγωνισμού για το Έργο,

και σκοπεύει να υλοποιήσει το ΣΕΦΕ στο πλαίσιο ενός (1) Υποέργου «*Ανάπτυξη καινοτόμου εκτεταμένου Συστήματος Εποπτείας Φάσματος για την ενίσχυση της επιχειρηματικότητας μέσω του τομέα ηλεκτρονικών επικοινωνιών (ΣΕΦΕ)*» που συντίθεται από τις προαναφερόμενες εννέα (9) επιμέρους και συμπληρωματικές λειτουργικές Ενότητες. Ειδικότερα, το εν λόγω Υποέργο θα προκηρυχθεί με ένα διεθνή, ανοικτό διαγωνισμό του οποίου το Τεύχος Προκήρυξης θα αποτελείται από εννέα (9) Ενότητες (LOTS), μία ανά αντίστοιχη λειτουργική Ενότητα του ΣΕΦΕ. Κάθε λειτουργική Ενότητα του Υποέργου περιλαμβάνει επιμέρους, συμπληρωματικές Φάσεις υλοποίησης κάθε μία από τις οποίες ολοκληρώνεται με αντίστοιχα Παραδοτέα. Η ΕΕΤΤ έχει, καταρχάς, καταλήξει στην παρακάτω ενδεικτική σχέση λειτουργικών Ενότητων, Φάσεων και Παραδοτέων:

➤ **Σταθεροί και Κινητοί Σταθμοί Εποπτείας**

Η λειτουργική Ενότητα 1 περιλαμβάνει δύο Υποσυστήματα:

- **Υποσύστημα 1:** Σταθεροί Σταθμοί Εποπτείας (συμπεριλαμβανομένων των αναβαθμισμένων υπαρχόντων ΣΣΕ)
- **Υποσύστημα 2:** Κινητοί Σταθμοί Εποπτείας

και θα υλοποιηθεί σε πέντε (5) Φάσεις ως ακολούθως:

❖ **Φάση -1:** Τελικός σχεδιασμός Υποσυστημάτων 1 και 2 και μελέτη λειτουργικότητας

Σε συνεργασία με τον Ανάδοχο θα πραγματοποιηθεί η τελική διαμόρφωση των νέων ΣΣΕ και ΚΣΕ καθώς και η αναβάθμιση των υπαρχόντων σταθερών σταθμών εποπτείας. Επιπλέον, θα παραδοθεί μια συγκεντρωτική μελέτη λειτουργίας και απόδοσης της λειτουργικής Ενότητας. Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:

- Περιγραφή τελικής διαμόρφωσης ΣΣΕ με δυνατότητες TDoA/AoA
- Περιγραφή τελικής διαμόρφωσης ΣΣΕ με δυνατότητες TDoA
- Περιγραφή τελικής διαμόρφωσης ΚΣΕ
- Περιγραφή τελικής διαμόρφωσης των υπαρχόντων ΣΣΕ με δυνατότητες TDoA/AoA
- Τεχνική Έκθεση Περιοχής Ραδιοκάλυψης του δικτύου των ΣΣΕ

❖ **Φάση -2:** Παραλαβή και εγκατάσταση μετρητικού και συνοδευτικού εξοπλισμού των Υποσυστημάτων 1 και 2

Σε αυτή την φάση θα παραδοθεί το σύνολο του μετρητικού εξοπλισμού σύμφωνα με τα οριζόμενα στη σύμβαση. Επιπρόσθετα, θα παραδοθεί και θα εγκατασταθεί στους προβλεπόμενους χώρους ο περιφερειακός εξοπλισμός και το λογισμικό ελέγχου και επεξεργασίας των μετρήσεων. Τέλος, θα καθορισθεί το σύνολο των τελικών κειμένων των δοκιμών αποδοχής. Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:

- Εξοπλισμός Υποσυστημάτων 1 και 2 (Λίστες Υλικού και Λογισμικού ανά οντότητα της λειτουργικής Ενότητας με τα σχετικά συνοδευτικά έγγραφα)
- Κείμενα όλων των δοκιμών αποδοχής των δύο Υποσυστημάτων
- Κείμενα δοκιμών αποδοχής της λειτουργικής Ενότητας (δοκιμές διαλειτουργικότητας)

❖ **Φάση -3:** Δοκιμές Αποδοχής και παραλαβή Υποσυστημάτων 1 και 2

Κατά τη φάση αυτή θα πραγματοποιηθούν οι δοκιμές αποδοχής των Υποσυστημάτων 1 και 2 και θα γίνει η παραλαβή του συνόλου του εξοπλισμού των δύο Υποσυστημάτων. Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:

- Αποτελέσματα των δοκιμών αποδοχής των Υποσυστημάτων 1 και 2

❖ **Φάση -4:** Εκπαίδευση στη λειτουργία και συντήρηση των Υποσυστημάτων 1 και 2

Στη φάση αυτή θα συγκεκριμενοποιηθεί το σχέδιο εκπαίδευσης των χρηστών στην λειτουργία των Υποσυστημάτων 1 και 2, συμπεριλαμβανομένης και της συντήρησης 1^{ου} επιπέδου. Η εκπαίδευση θα συνοδεύεται από την κατάλληλη τεκμηρίωση. Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:

- Τελικό σχέδιο εκπαίδευσης
- Υλικό εκπαίδευσης
- Εγχειρίδια συντήρησης πρώτου επιπέδου
- Εκπαίδευση χρηστών σε θέματα λειτουργίας και συντήρησης

❖ **Φάση -5:** Τελική Δοκιμή Αποδοχής της λειτουργικής Ενότητας 1

Η τελική Δοκιμή Αποδοχής της λειτουργικής Ενότητας 1 θα επικυρώνει τους στόχους της συγκεκριμένης φάσης. Κατά την διάρκεια της, μεταξύ άλλων, θα πραγματοποιηθεί εντοπισμός και διόρθωση σφαλμάτων, βελτίωση λειτουργικών χαρακτηριστικών και επικύρωση λειτουργίας με βάση της επιχειρησιακές απαιτήσεις. Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:

- Επικαιροποίηση των μελετών εφαρμογής σε συνέχεια της επιδιόρθωσης σφαλμάτων
- Μελέτη ευχρηστίας και αξιοπιστίας του ολοκληρωμένου συστήματος της λειτουργικής Ενότητας 1 συμπεριλαμβανομένων των προτεινόμενων βελτιώσεων
- Παράδοση του ολοκληρωμένου συστήματος της λειτουργικής Ενότητας 1 μετά τον έλεγχο συμβατότητας με τις επιχειρησιακές απαιτήσεις

➤ **Μεταφερόμενα Συστήματα Ραδιογωνιόμετρησης**

Η Λειτουργική Ενότητα 2 θα υλοποιηθεί σε τρεις (3) Φάσεις ως ακολούθως:

❖ **Φάση -1:** Παραλαβή μετρητικού και συνοδευτικού εξοπλισμού της Λειτουργικής Ενότητας 2

Σε αυτή την φάση θα παραδοθεί το σύνολο του απαραίτητου εξοπλισμού καθώς και το λογισμικό ελέγχου και επεξεργασίας των μετρήσεων. Επιπρόσθετα, θα καθοριστεί το σύνολο των τελικών κειμένων των δοκιμών αποδοχής. Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:

- Εξοπλισμός Λειτουργικής Ενότητας (Λίστες Υλικού και Λογισμικού της Λειτουργικής Ενότητας με τα σχετικά συνοδευτικά έγγραφα)
- Κείμενα δοκιμών αποδοχής της Λειτουργικής Ενότητας 2

❖ **Φάση -2:** Δοκιμές Αποδοχής και παραλαβή της Λειτουργικής Ενότητας 2

Κατά τη φάση αυτή θα πραγματοποιηθούν οι δοκιμές αποδοχής του συνόλου του εξοπλισμού (υλικού και λογισμικού) και θα γίνει η τελική παραλαβή του εξοπλισμού αυτού. Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:

- Αποτελέσματα των δοκιμών αποδοχής της Λειτουργικής Ενότητας 2

❖ **Φάση -3:** Εκπαίδευση στην λειτουργία και συντήρηση του εξοπλισμού της Λειτουργικής Ενότητας 2

Στη φάση αυτή θα συγκεκριμενοποιηθεί το σχέδιο εκπαίδευσης των χρηστών στην λειτουργία του εξοπλισμού της Λειτουργικής Ενότητας, συμπεριλαμβανομένης και της συντήρησης 1^{ου} επιπέδου. Η εκπαίδευση θα συνοδεύεται από κατάλληλη τεκμηρίωση. Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:

- Τελικό σχέδιο εκπαίδευσης
- Υλικό εκπαίδευσης
- Εγχειρίδια συντήρησης πρώτου επιπέδου
- Εκπαίδευση χρηστών σε θέματα λειτουργίας και συντήρησης

➤ **Φορητοί Δέκτες Εποπτείας**

Η Λειτουργική Ενότητα 3 θα υλοποιηθεί σε τρεις (3) Φάσεις ως ακολούθως:

❖ **Φάση -1:** Παραλαβή μετρητικού και συνοδευτικού εξοπλισμού της Λειτουργικής Ενότητας 3

Σε αυτή την φάση θα παραδοθεί το σύνολο του απαραίτητου εξοπλισμού καθώς και το λογισμικό ελέγχου και επεξεργασίας των μετρήσεων. Επιπρόσθετα, θα καθοριστεί το σύνολο των τελικών κειμένων των δοκιμών αποδοχής. Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:

- Εξοπλισμός Λειτουργικής Ενότητας (Λίστες Υλικού και Λογισμικού της Λειτουργικής Ενότητας με τα σχετικά συνοδευτικά έγγραφα)
- Κείμενα δοκιμών αποδοχής της Λειτουργικής Ενότητας 3

❖ **Φάση -2:** Δοκιμές Αποδοχής και παραλαβή της Λειτουργικής Ενότητας 3

Κατά τη φάση αυτή θα πραγματοποιηθούν οι δοκιμές αποδοχής του συνόλου του εξοπλισμού (υλικού και λογισμικού) και θα γίνει η τελική παραλαβή του εξοπλισμού αυτού. Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:

- Αποτελέσματα των δοκιμών αποδοχής της Λειτουργικής Ενότητας 3

❖ **Φάση -3:** Εκπαίδευση στην λειτουργία και συντήρηση του εξοπλισμού της Λειτουργικής Ενότητας 3

Στη φάση αυτή θα συγκεκριμενοποιηθεί το σχέδιο εκπαίδευσης των χρηστών στην λειτουργία του εξοπλισμού της Λειτουργικής Ενότητας 3, συμπεριλαμβανομένης και της συντήρησης 1^{ου} επιπέδου. Η εκπαίδευση θα συνοδεύεται από κατάλληλη τεκμηρίωση. Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:

- Τελικό σχέδιο εκπαίδευσης
- Υλικό εκπαίδευσης
- Εγχειρίδια συντήρησης πρώτου επιπέδου
- Εκπαίδευση χρηστών σε θέματα λειτουργίας και συντήρησης

➤ **Φορητοί Φασματικοί Αναλυτές**

Η Λειτουργική Ενότητα 4 θα υλοποιηθεί σε τρεις (3) Φάσεις ως ακολούθως:

❖ **Φάση -1:** Παραλαβή μετρητικού και συνοδευτικού εξοπλισμού της Λειτουργικής Ενότητας 4

Σε αυτή την φάση θα παραδοθεί το σύνολο του απαραίτητου εξοπλισμού καθώς και το λογισμικό ελέγχου και επεξεργασίας των μετρήσεων. Επιπρόσθετα, θα καθοριστεί το σύνολο των τελικών κειμένων των δοκιμών αποδοχής. Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:

- Εξοπλισμός Λειτουργικής Ενότητας (Λίστες Υλικού και Λογισμικού της Λειτουργικής Ενότητας με τα σχετικά συνοδευτικά έγγραφα)
- Κείμενα δοκιμών αποδοχής της Λειτουργικής Ενότητας 4

❖ **Φάση -2:** Δοκιμές Αποδοχής και παραλαβή της Λειτουργικής Ενότητας 4

Κατά τη φάση αυτή θα πραγματοποιηθούν οι δοκιμές αποδοχής του συνόλου του εξοπλισμού (υλικού και λογισμικού) και θα γίνει η τελική παραλαβή του εξοπλισμού αυτού. Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:

- Αποτελέσματα των δοκιμών αποδοχής της Λειτουργικής Ενότητας 4

❖ **Φάση -3:** Εκπαίδευση στην λειτουργία και συντήρηση του εξοπλισμού της Λειτουργικής Ενότητας 4

Στη φάση αυτή θα συγκεκριμενοποιηθεί το σχέδιο εκπαίδευσης των χρηστών στην λειτουργία του εξοπλισμού της Λειτουργικής Ενότητας 4, συμπεριλαμβανομένης και της συντήρησης 1^{ου} επιπέδου. Η εκπαίδευση θα συνοδεύεται από κατάλληλη τεκμηρίωση. Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:

- Τελικό σχέδιο εκπαίδευσης

- Υλικό εκπαίδευσης
- Εγχειρίδια συντήρησης πρώτου επιπέδου
- Εκπαίδευση χρηστών σε θέματα λειτουργίας και συντήρησης

➤ **Τηλεκατευθυνόμενα Πτητικά Μέσα (Drones) με Εξοπλισμό Εποπτείας**

Η Λειτουργική Ενότητα 5 θα υλοποιηθεί σε τρείς (3) Φάσεις ως ακολούθως:

❖ **Φάση -1:** Παραλαβή μετρητικού και συνοδευτικού εξοπλισμού της Λειτουργικής Ενότητας 5

Σε αυτή την φάση θα παραδοθεί το σύνολο του απαραίτητου εξοπλισμού καθώς και το λογισμικό ελέγχου και επεξεργασίας των μετρήσεων. Επιπρόσθετα, θα καθορισθεί το σύνολο των τελικών κειμένων των δοκιμών αποδοχής. Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:

- Εξοπλισμός Λειτουργικής Ενότητας (Λίστες Υλικού και Λογισμικού της Λειτουργικής Ενότητας με τα σχετικά συνοδευτικά έγγραφα)
- Κείμενα δοκιμών αποδοχής της Λειτουργικής Ενότητας 5

❖ **Φάση -2:** Δοκιμές Αποδοχής και παραλαβή της Λειτουργικής Ενότητας 5

Κατά τη φάση αυτή θα πραγματοποιηθούν οι δοκιμές αποδοχής του συνόλου του εξοπλισμού (υλικού και λογισμικού) και θα γίνει η τελική παραλαβή του εξοπλισμού αυτού. Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:

- Αποτελέσματα των δοκιμών αποδοχής της Λειτουργικής Ενότητας 5

❖ **Φάση -3:** Εκπαίδευση στην λειτουργία και συντήρηση του εξοπλισμού της Λειτουργικής Ενότητας 5

Στη φάση αυτή θα συγκεκριμενοποιηθεί το σχέδιο εκπαίδευσης των χρηστών στην λειτουργία του εξοπλισμού της Λειτουργικής Ενότητας 5, συμπεριλαμβανομένης και της συντήρησης 1^{ου} επιπέδου. Η εκπαίδευση θα συνοδεύεται από κατάλληλη τεκμηρίωση. Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:

- Τελικό σχέδιο εκπαίδευσης
- Υλικό εκπαίδευσης
- Εγχειρίδια συντήρησης πρώτου επιπέδου
- Εκπαίδευση χρηστών σε θέματα λειτουργίας και συντήρησης

➤ **Σταθερός Σταθμός Ραδιογωνιομέτρησης εκπομπών HF**

Η Λειτουργική Ενότητα 6 θα υλοποιηθεί σε τέσσερις (4) Φάσεις ως ακολούθως:

❖ **Φάση -1:** Παραλαβή και εγκατάσταση μετρητικού και συνοδευτικού εξοπλισμού της Λειτουργικής Ενότητας 6

Σε συνεργασία με τον Ανάδοχο θα πραγματοποιηθεί η τελική διαμόρφωση του συγκεκριμένου σταθμού εποπτείας και θα παραδοθεί το σύνολο του μετρητικού εξοπλισμού (υλικού και λογισμικού) σύμφωνα με τα οριζόμενα στη σύμβαση. Ακόμα θα παραδοθεί και θα εγκατασταθεί στους προβλεπόμενους χώρους τόσο ο μετρητικός εξοπλισμός όσο και ο περιφερειακός εξοπλισμός και το λογισμικό ελέγχου και επεξεργασίας των μετρήσεων. Τέλος θα καθορισθεί το σύνολο των τελικών κειμένων των δοκιμών αποδοχής. Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:

- Περιγραφή τελικής διαμόρφωσης σταθερού σταθμού ραδιογωνιομέτρησης εκπομπών HF
- Κείμενα όλων των δοκιμών αποδοχής λειτουργικότητας
- Κείμενα δοκιμών αποδοχής της Λειτουργικής Ενότητας 6

❖ **Φάση -2:** Δοκιμές Αποδοχής και παραλαβή της Λειτουργικής Ενότητας 6

Κατά τη φάση αυτή θα πραγματοποιηθούν οι δοκιμές αποδοχής του συνόλου του εξοπλισμού (υλικού και λογισμικού) και θα γίνει η τελική παραλαβή του εξοπλισμού αυτού. Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:

- Αποτελέσματα των δοκιμών αποδοχής λειτουργικότητας
- Εξοπλισμός (Κατάλογοι Υλικού και Λογισμικού με τα σχετικά συνοδευτικά έγγραφα)

❖ **Φάση -3:** Εκπαίδευση στην λειτουργία και συντήρηση του εξοπλισμού της Λειτουργικής Ενότητας 6

Στη φάση αυτή θα συγκεκριμενοποιηθεί το σχέδιο εκπαίδευσης των χρηστών στην λειτουργία του εξοπλισμού της Λειτουργικής Ενότητας 6, συμπεριλαμβανομένης και της συντήρησης 1^{ου} επιπέδου. Η εκπαίδευση θα συνοδεύεται από κατάλληλη τεκμηρίωση. Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:

- Τελικό σχέδιο εκπαίδευσης
- Υλικό εκπαίδευσης
- Εγχειρίδια συντήρησης πρώτου επιπέδου
- Εκπαίδευση χρηστών σε θέματα λειτουργίας και συντήρησης

❖ **Φάση -4:** Τελική Δοκιμή Αποδοχής της Λειτουργικής Ενότητας 6

Η τελική Δοκιμή Αποδοχής της Λειτουργικής Ενότητας 6 θα επικυρώνει τους στόχους της συγκεκριμένης φάσης. Κατά την διάρκεια της, μεταξύ άλλων, θα πραγματοποιηθεί εντοπισμός και διόρθωση σφαλμάτων, βελτίωση λειτουργικών χαρακτηριστικών και επικύρωση λειτουργίας με βάση της επιχειρησιακές απαιτήσεις. Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:

- Επικαιροποίηση των μελετών εφαρμογής σε συνέχεια της επιδιόρθωσης σφαλμάτων
- Μελέτη ευχρηστίας και αξιοπιστίας του ολοκληρωμένου συστήματος της Λειτουργικής Ενότητας 6 συμπεριλαμβανομένων των προτεινόμενων βελτιώσεων
- Παράδοση του ολοκληρωμένου συστήματος της Λειτουργικής Ενότητας 6 μετά τον έλεγχο συμβατότητας με τις επιχειρησιακές απαιτήσεις

➤ **Σύστημα μέτρησης Ποιότητας Υπηρεσίας Ψηφιακής Επίγειας Τηλεόρασης (DTV) και Υπηρεσίας**

Ψηφιακού Ραδιοφώνου

Η Λειτουργική Ενότητα 7 θα υλοποιηθεί σε τέσσερις (4) Φάσεις ως ακολούθως:

- ❖ **Φάση -1:** Παραλαβή και εγκατάσταση μετρητικού και συνοδευτικού εξοπλισμού της Λειτουργικής Ενότητας 7
Σε συνεργασία με τον Ανάδοχο θα πραγματοποιηθεί η τελική διαμόρφωση του σχεδιασμού εγκατάστασης των μετρητικών μονάδων και θα παραδοθεί το σύνολο του μετρητικού εξοπλισμού (υλικού και λογισμικού) σύμφωνα με τα οριζόμενα στη σύμβαση. Ακόμα θα παραδοθεί και θα εγκατασταθεί στους προβλεπόμενους χώρους ο περιφερειακός εξοπλισμός και το λογισμικό ελέγχου και επεξεργασίας των μετρήσεων. Τέλος θα καθοριστεί το σύνολο των τελικών κειμένων των δοκιμών αποδοχής. Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:
 - Περιγραφή τελικής διαμόρφωσης σταθερού σταθμού μέτρησης DAB/DTV ανά θέση
 - Κείμενα όλων των δοκιμών αποδοχής ανά μονάδα
 - Κείμενα δοκιμών αποδοχής της Λειτουργικής Ενότητας 7 (δοκιμές διαλειτουργικότητας)
- ❖ **Φάση -2:** Δοκιμές Αποδοχής και παραλαβή εξοπλισμού της Λειτουργικής Ενότητας 7
Κατά τη φάση αυτή θα πραγματοποιηθούν οι δοκιμές αποδοχής του συνόλου του εξοπλισμού (υλικού και λογισμικού) και θα γίνει η τελική παραλαβή του εξοπλισμού αυτού. Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:
 - Αποτελέσματα των δοκιμών αποδοχής
 - Εξοπλισμός (Κατάλογοι Υλικού και Λογισμικού με τα σχετικά συνοδευτικά έγγραφα) ανά σταθμό εποπτείας της Λειτουργικής Ενότητας 7
- ❖ **Φάση -3:** Εκπαίδευση στην λειτουργία και συντήρηση του εξοπλισμού της Λειτουργικής Ενότητας 7
Στη φάση αυτή θα συγκεκριμενοποιηθεί το σχέδιο εκπαίδευσης των χρηστών στην λειτουργία του εξοπλισμού της Λειτουργικής Ενότητας 7, συμπεριλαμβανομένης και της συντήρησης 1^{ου} επιπέδου. Η εκπαίδευση θα συνοδεύεται από κατάλληλη τεκμηρίωση. Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:
 - Τελικό σχέδιο εκπαίδευσης
 - Υλικό εκπαίδευσης
 - Εγχειρίδια συντήρησης πρώτου επιπέδου
 - Εκπαίδευση χρηστών σε θέματα λειτουργίας και συντήρησης
- ❖ **Φάση -4:** Τελική Δοκιμή Αποδοχής της Λειτουργικής Ενότητας 7
Η τελική Δοκιμή Αποδοχής της Λειτουργικής Ενότητας 7 θα επικυρώνει τους στόχους της συγκεκριμένης φάσης. Κατά την διάρκεια της, μεταξύ άλλων, θα πραγματοποιηθεί εντοπισμός και διόρθωση σφαλμάτων, βελτίωση λειτουργικών χαρακτηριστικών και επικύρωση λειτουργίας με βάση της επιχειρησιακές απαιτήσεις. Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:
 - Επικαιροποίηση των μελετών εφαρμογής σε συνέχεια της επιδιόρθωσης σφαλμάτων
 - Μελέτη ευχρηστίας και αξιοπιστίας του ολοκληρωμένου συστήματος της Λειτουργικής Ενότητας 7 συμπεριλαμβανομένων των προτεινόμενων βελτιώσεων
 - Παράδοση του ολοκληρωμένου συστήματος της Λειτουργικής Ενότητας 7 μετά τον έλεγχο συμβατότητας με τις επιχειρησιακές απαιτήσεις

➤ **Ασύρματο Δίκτυο Επικοινωνίας Φωνής για την κάλυψη αναγκών Εποπτείας Φάσματος**

Η Λειτουργική Ενότητα 8 περιλαμβάνει τέσσερα Υποσυστήματα:

- **Υποσύστημα 1:** Αναμεταδότες
- **Υποσύστημα 2:** Σταθμοί Βάσης
- **Υποσύστημα 3:** Σταθμοί Οχήματος
- **Υποσύστημα 4:** Φορητοί Παμποδέκτες

και θα υλοποιηθεί σε πέντε (5) Φάσεις ως ακολούθως:

- ❖ **Φάση -1:** Τελικός σχεδιασμός Υποσυστημάτων 1-3 και μελέτη λειτουργικότητας
Σε συνεργασία με τον Ανάδοχο θα πραγματοποιηθεί η τελική διαμόρφωση των Υποσυστημάτων 1 έως και 3. Επιπλέον, θα παραδοθεί μια συγκεντρωτική μελέτη λειτουργίας και απόδοσης της Λειτουργικής Ενότητας 8. Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:
 - Περιγραφή τελικής διαμόρφωσης σταθερού αναμεταδότη
 - Περιγραφή τελικής διαμόρφωσης σταθμού βάσης
 - Περιγραφή τελικής διαμόρφωσης σταθμού οχήματος
 - Τεχνική Έκθεση Περιοχής Ραδιοκάλυψης και λειτουργικότητας του δικτύου επικοινωνίας
- ❖ **Φάση -2:** Παραλαβή και εγκατάσταση του συνολικού εξοπλισμού των Υποσυστημάτων 1-4
Σε αυτή την φάση θα παραδοθεί το σύνολο του εξοπλισμού σύμφωνα με τα οριζόμενα στη σύμβαση. Επιπρόσθετα, θα παραδοθεί και θα εγκατασταθεί στους προβλεπόμενους χώρους ο περιφερειακός εξοπλισμός και το λογισμικό ελέγχου. Τέλος, θα καθοριστεί το σύνολο των τελικών κειμένων των δοκιμών αποδοχής. Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:
 - Εξοπλισμός Υποσυστημάτων 1-4 (Λίστες Υλικού και Λογισμικού ανά Υποσύστημα με τα σχετικά συνοδευτικά έγγραφα)
 - Κείμενα όλων των δοκιμών αποδοχής των Υποσυστημάτων 1-4
 - Κείμενα δοκιμών αποδοχής της Λειτουργικής Ενότητας 8 (δοκιμές διαλειτουργικότητας)
- ❖ **Φάση -3:** Δοκιμές αποδοχής και παραλαβή Υποσυστημάτων 1-4
Κατά τη φάση αυτή θα πραγματοποιηθούν οι δοκιμές αποδοχής των Υποσυστημάτων 1-4 και θα γίνει η

παραλαβή του συνόλου του εξοπλισμού αυτών. Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:

- Αποτελέσματα των δοκιμών αποδοχής των Υποσυστημάτων 1-4

❖ **Φάση -4:** Εκπαίδευση στη λειτουργία και συντήρηση των Υποσυστημάτων 1-4

Στη φάση αυτή θα συγκεκριμενοποιηθεί το σχέδιο εκπαίδευσης των χρηστών στην λειτουργία των Υποσυστημάτων 1-4, συμπεριλαμβανομένης και της συντήρησης 1^{ου} επιπέδου. Η εκπαίδευση θα συνοδεύεται από την κατάλληλη τεκμηρίωση. Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:

- Τελικό σχέδιο εκπαίδευσης
- Υλικό εκπαίδευσης
- Εγχειρίδια συντήρησης πρώτου επιπέδου
- Εκπαίδευση χρηστών σε θέματα λειτουργίας και συντήρησης

❖ **Φάση -5:** Τελική Δοκιμή Αποδοχής της Λειτουργικής Ενότητας 8

Η τελική Δοκιμή Αποδοχής της Λειτουργικής Ενότητας 8 θα επικυρώνει τους στόχους της συγκεκριμένης φάσης. Κατά την διάρκεια της, μεταξύ άλλων, θα πραγματοποιηθεί εντοπισμός και διόρθωση σφαλμάτων, βελτίωση λειτουργικών χαρακτηριστικών και επικύρωση λειτουργίας με βάση της επιχειρησιακές απαιτήσεις. Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:

- Επικαιροποίηση των μελετών εφαρμογής σε συνέχεια της επιδιόρθωσης σφαλμάτων
- Μελέτη ευχρηστίας και αξιοπιστίας του ολοκληρωμένου συστήματος της Λειτουργικής Ενότητας 8 συμπεριλαμβανομένων των προτεινόμενων βελτιώσεων
- Παράδοση του ολοκληρωμένου συστήματος της Λειτουργικής Ενότητας 8 μετά τον έλεγχο συμβατότητας με τις επιχειρησιακές απαιτήσεις

➤ **Ασύρματο Δίκτυο Δεδομένων για την ασφαλή διασύνδεση των Σταθμών Εποπτείας**

Η Λειτουργική Ενότητα 9 περιλαμβάνει τρία Υποσυστήματα:

- **Υποσύστημα 1:** Δομικά στοιχεία δικτύου
- **Υποσύστημα 2:** Δίκτυο μικροκυματικών ζεύξεων
- **Υποσύστημα 3:** Κέντρα ελέγχου

και θα υλοποιηθεί σε πέντε (5) Φάσεις ως ακολούθως:

❖ **Φάση -1:** Τελικός σχεδιασμός Υποσυστημάτων 1-3 και μελέτη λειτουργικότητας

Σε συνεργασία με τον Ανάδοχο θα πραγματοποιηθεί η τελική διαμόρφωση των Υποσυστημάτων 1-3. Επιπλέον, θα παραδοθεί μια συγκεντρωτική μελέτη λειτουργίας και απόδοσης του Υποέργου. Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:

- Περιγραφή τελικής διαμόρφωσης πυλώνων/ιστών ανά θέση
- Περιγραφή τελικής διαμόρφωσης μικροκυματικών ζεύξεων
- Περιγραφή τελικής διαμόρφωσης κέντρων ελέγχου
- Τεχνική Έκθεση Περιοχής Ραδιοκάλυψης και λειτουργικότητας του δικτύου επικοινωνίας

❖ **Φάση -2:** Παραλαβή και εγκατάσταση του συνολικού εξοπλισμού των Υποσυστημάτων 1-3

Σε αυτή την φάση θα παραδοθεί το σύνολο του εξοπλισμού σύμφωνα με τα οριζόμενα στη σύμβαση. Επιπρόσθετα, θα παραδοθεί και θα εγκατασταθεί στους προβλεπόμενους χώρους ο περιφερειακός εξοπλισμός και το λογισμικό ελέγχου. Τέλος, θα καθοριστεί το σύνολο των τελικών κειμένων των δοκιμών αποδοχής. Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:

- Εξοπλισμός Υποσυστημάτων 1-3 (Λίστες Υλικού και Λογισμικού ανά Υποσύστημα με τα σχετικά συνοδευτικά έγγραφα)
- Κείμενα όλων των δοκιμών αποδοχής των Υποσυστημάτων 1-3
- Κείμενα δοκιμών αποδοχής της Λειτουργικής Ενότητας 9 (δοκιμές διαλειτουργικότητας)

❖ **Φάση -3:** Δοκιμές αποδοχής και παραλαβή Υποσυστημάτων 1-3

Κατά τη φάση αυτή θα πραγματοποιηθούν οι δοκιμές αποδοχής των Υποσυστημάτων 1-3 και θα γίνει η παραλαβή του συνόλου του εξοπλισμού αυτών. Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:

- Αποτελέσματα των δοκιμών αποδοχής των Υποσυστημάτων 1-3

❖ **Φάση -4:** Εκπαίδευση στη λειτουργία και συντήρηση των Υποσυστημάτων 1-3

Στη φάση αυτή θα συγκεκριμενοποιηθεί το σχέδιο εκπαίδευσης των χρηστών στην λειτουργία των Υποσυστημάτων 1-3, συμπεριλαμβανομένης και της συντήρησης 1^{ου} επιπέδου. Η εκπαίδευση θα συνοδεύεται από την κατάλληλη τεκμηρίωση. Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:

- Τελικό σχέδιο εκπαίδευσης
- Υλικό εκπαίδευσης
- Εγχειρίδια συντήρησης πρώτου επιπέδου
- Εκπαίδευση χρηστών σε θέματα λειτουργίας και συντήρησης

❖ **Φάση -5:** Τελική Δοκιμή Αποδοχής της Λειτουργικής Ενότητας 9

Η τελική Δοκιμή Αποδοχής της Λειτουργικής Ενότητας 9 θα επικυρώνει τους στόχους της συγκεκριμένης φάσης. Κατά την διάρκεια της, μεταξύ άλλων, θα πραγματοποιηθεί εντοπισμός και διόρθωση σφαλμάτων, βελτίωση λειτουργικών χαρακτηριστικών και επικύρωση λειτουργίας με βάση της επιχειρησιακές απαιτήσεις. Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:

- Επικαιροποίηση των μελετών εφαρμογής σε συνέχεια της επιδιόρθωσης σφαλμάτων

ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΑΞΗΣ (ΕΤΠΑ, ΤΣ, ΕΚΤ)

- Μελέτη ευχρηστίας και αξιοπιστίας του ολοκληρωμένου συστήματος της Λειτουργικής Ενότητας 9 συμπεριλαμβανομένων των προτεινόμενων βελτιώσεων
- Παράδοση του ολοκληρωμένου συστήματος της Λειτουργικής Ενότητας 9 μετά τον έλεγχο συμβατότητας με τις επιχειρησιακές απαιτήσεις

4. ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΠΡΑΞΗΣ

{ΟΔΗΓΙΕΣ: Αναγράφονται επιγραμματικά τα παραδοτέα της πράξης. Τα παραδοτέα αποτυπώνονται στην απόφαση ένταξης.}

Όπως περιγράφεται παραπάνω, η ΕΕΤΤ έχει, καταρχάς, καταλήξει στην εξής ενδεικτική σχέση Λειτουργικών Ενότητων και Παραδοτέων:

➤ **Σταθεροί και Κινητοί Σταθμοί Εποπτείας**

Η Λειτουργική Ενότητα 1 περιλαμβάνει δύο Υποσυστήματα:

- **Υποσύστημα 1:** Σταθεροί Σταθμοί Εποπτείας (συμπεριλαμβανομένων των αναβαθμισμένων υπαρχόντων ΣΣΕ)
- **Υποσύστημα 2:** Κινητοί Σταθμοί Εποπτείας

Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:

- Περιγραφή τελικής διαμόρφωσης ΣΣΕ με δυνατότητες TDoA/AoA
- Περιγραφή τελικής διαμόρφωσης ΣΣΕ με δυνατότητες TDoA
- Περιγραφή τελικής διαμόρφωσης ΚΣΕ
- Περιγραφή τελικής διαμόρφωσης των υπαρχόντων ΣΣΕ με δυνατότητες TDoA/AoA
- Τεχνική Έκθεση Περιοχής Ραδιοκάλυψης του δικτύου των ΣΣΕ
- Εξοπλισμός Υποσυστημάτων 1 και 2 (Λίστες Υλικού και Λογισμικού ανά οντότητα της Λειτουργικής Ενότητας με τα σχετικά συνοδευτικά έγγραφα)
- Κείμενα όλων των δοκιμών αποδοχής των δύο Υποσυστημάτων
- Κείμενα δοκιμών αποδοχής Λειτουργικής Ενότητας 1 (δοκιμές διαλειτουργικότητας)
- Αποτελέσματα των δοκιμών αποδοχής των Υποσυστημάτων 1 και 2
- Τελικό σχέδιο εκπαίδευσης
- Υλικό εκπαίδευσης
- Εγχειρίδια συντήρησης πρώτου επιπέδου
- Εκπαίδευση χρηστών σε θέματα λειτουργίας και συντήρησης
- Επικαιροποίηση των μελετών εφαρμογής σε συνέχεια της επιδιόρθωσης σφαλμάτων
- Μελέτη ευχρηστίας και αξιοπιστίας του ολοκληρωμένου συστήματος της Λειτουργικής Ενότητας 1 συμπεριλαμβανομένων των προτεινόμενων βελτιώσεων
- Παράδοση του ολοκληρωμένου συστήματος της Λειτουργικής Ενότητας 1 μετά τον έλεγχο συμβατότητας με τις επιχειρησιακές απαιτήσεις

➤ **Μεταφερόμενα Συστήματα Ραδιογνιομέτρησης**

Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:

- Εξοπλισμός Λειτουργικής Ενότητας (Λίστες Υλικού και Λογισμικού της Λειτουργικής Ενότητας με τα σχετικά συνοδευτικά έγγραφα)
- Κείμενα δοκιμών αποδοχής της Λειτουργικής Ενότητας 2
- Αποτελέσματα των δοκιμών αποδοχής της Λειτουργικής Ενότητας 2
- Τελικό σχέδιο εκπαίδευσης
- Υλικό εκπαίδευσης
- Εγχειρίδια συντήρησης πρώτου επιπέδου
- Εκπαίδευση χρηστών σε θέματα λειτουργίας και συντήρησης

➤ **Φορητοί Δέκτες Εποπτείας**

Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:

- Εξοπλισμός Λειτουργικής Ενότητας (Λίστες Υλικού και Λογισμικού της Λειτουργικής Ενότητας με τα σχετικά συνοδευτικά έγγραφα)
- Κείμενα δοκιμών αποδοχής της Λειτουργικής Ενότητας 3
- Αποτελέσματα των δοκιμών αποδοχής της Λειτουργικής Ενότητας 3
- Τελικό σχέδιο εκπαίδευσης
- Υλικό εκπαίδευσης
- Εγχειρίδια συντήρησης πρώτου επιπέδου
- Εκπαίδευση χρηστών σε θέματα λειτουργίας και συντήρησης

➤ **Φορητοί Φασματικοί Αναλυτές**

Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:

- Εξοπλισμός Λειτουργικής Ενότητας (Λίστες Υλικού και Λογισμικού της Λειτουργικής Ενότητας με τα σχετικά συνοδευτικά έγγραφα)
- Κείμενα δοκιμών αποδοχής της Λειτουργικής Ενότητας 4
- Αποτελέσματα των δοκιμών αποδοχής της Λειτουργικής Ενότητας 4

- Τελικό σχέδιο εκπαίδευσης
- Υλικό εκπαίδευσης
- Εγχειρίδια συντήρησης πρώτου επιπέδου
- Εκπαίδευση χρηστών σε θέματα λειτουργίας και συντήρησης

➤ **Τηλεκατευθυνόμενα Πτητικά Μέσα (Drones) με Εξοπλισμό Εποπτείας**

Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:

- Εξοπλισμός Λειτουργικής Ενότητας (Λίστες Υλικού και Λογισμικού της Λειτουργικής Ενότητας με τα σχετικά συνοδευτικά έγγραφα)
- Κείμενα δοκιμών αποδοχής της Λειτουργικής Ενότητας 5
- Αποτελέσματα των δοκιμών αποδοχής της Λειτουργικής Ενότητας 5
- Τελικό σχέδιο εκπαίδευσης
- Υλικό εκπαίδευσης
- Εγχειρίδια συντήρησης πρώτου επιπέδου
- Εκπαίδευση χρηστών σε θέματα λειτουργίας και συντήρησης

➤ **Σταθερός Σταθμός Ραδιογωνιομέτρησης εκπομπών HF**

Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:

- Περιγραφή τελικής διαμόρφωσης σταθερού σταθμού ραδιογωνιομέτρησης εκπομπών HF
- Κείμενα όλων των δοκιμών αποδοχής λειτουργικότητας
- Κείμενα δοκιμών αποδοχής της Λειτουργικής Ενότητας 6
- Αποτελέσματα των δοκιμών αποδοχής λειτουργικότητας
- Εξοπλισμός (Κατάλογοι Υλικού και Λογισμικού με τα σχετικά συνοδευτικά έγγραφα)
- Τελικό σχέδιο εκπαίδευσης
- Υλικό εκπαίδευσης
- Εγχειρίδια συντήρησης πρώτου επιπέδου
- Εκπαίδευση χρηστών σε θέματα λειτουργίας και συντήρησης
- Επικαιροποίηση των μελετών εφαρμογής σε συνέχεια της επιδιόρθωσης σφαλμάτων
- Μελέτη ευχρηστίας και αξιοπιστίας του ολοκληρωμένου συστήματος της Λειτουργικής Ενότητας 6 συμπεριλαμβανομένων των προτεινόμενων βελτιώσεων
- Παράδοση του ολοκληρωμένου συστήματος της Λειτουργικής Ενότητας 6 μετά τον έλεγχο συμβατότητας με τις επιχειρησιακές απαιτήσεις

➤ **Σύστημα μέτρησης Ποιότητας Υπηρεσίας Ψηφιακής Επίγειας Τηλεόρασης (DTV) και Υπηρεσίας Ψηφιακού Ραδιοφώνου**

Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:

- Περιγραφή τελικής διαμόρφωσης σταθερού σταθμού μέτρησης DAB/DTV ανά θέση
- Κείμενα όλων των δοκιμών αποδοχής ανά μονάδα
- Κείμενα δοκιμών αποδοχής της Λειτουργικής Ενότητας 7 (δοκιμές διαλειτουργικότητας)
- Αποτελέσματα των δοκιμών αποδοχής
- Εξοπλισμός (Κατάλογοι Υλικού και Λογισμικού με τα σχετικά συνοδευτικά έγγραφα) ανά σταθμό εποπτείας της Λειτουργικής Ενότητας 7
- Τελικό σχέδιο εκπαίδευσης
- Υλικό εκπαίδευσης
- Εγχειρίδια συντήρησης πρώτου επιπέδου
- Εκπαίδευση χρηστών σε θέματα λειτουργίας και συντήρησης
- Επικαιροποίηση των μελετών εφαρμογής σε συνέχεια της επιδιόρθωσης σφαλμάτων
- Μελέτη ευχρηστίας και αξιοπιστίας του ολοκληρωμένου συστήματος της Λειτουργικής Ενότητας 7 συμπεριλαμβανομένων των προτεινόμενων βελτιώσεων
- Παράδοση του ολοκληρωμένου συστήματος της Λειτουργικής Ενότητας 7 μετά τον έλεγχο συμβατότητας με τις επιχειρησιακές απαιτήσεις

➤ **Ασύρματο Δίκτυο Επικοινωνίας Φωνής για την κάλυψη αναγκών Εποπτείας Φάσματος**

Η Λειτουργική Ενότητα 8 περιλαμβάνει τέσσερα Υποσυστήματα:

- **Υποσύστημα 1:** Αναμεταδότες
- **Υποσύστημα 2:** Σταθμοί Βάσης
- **Υποσύστημα 3:** Σταθμοί Οχήματος
- **Υποσύστημα 4:** Φορητοί Πομποδέκτες

Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:

- Περιγραφή τελικής διαμόρφωσης σταθερού αναμεταδότη
- Περιγραφή τελικής διαμόρφωσης σταθμού βάσης
- Περιγραφή τελικής διαμόρφωσης σταθμού οχήματος
- Τεχνική Έκθεση Περιοχής Ραδιοκάλυψης και λειτουργικότητας του δικτύου επικοινωνίας

- Εξοπλισμός Υποσυστημάτων 1-4 (Λίστες Υλικού και Λογισμικού ανά Υποσύστημα με τα σχετικά συνοδευτικά έγγραφα)
- Κείμενα όλων των δοκιμών αποδοχής των Υποσυστημάτων 1-4
- Κείμενα δοκιμών αποδοχής της Λειτουργικής Ενότητας 8 (δοκιμές διαλειτουργικότητας)
- Αποτελέσματα των δοκιμών αποδοχής των Υποσυστημάτων 1-4
- Τελικό σχέδιο εκπαίδευσης
- Υλικό εκπαίδευσης
- Εγχειρίδια συντήρησης πρώτου επιπέδου
- Εκπαίδευση χρηστών σε θέματα λειτουργίας και συντήρησης
- Επικαιροποίηση των μελετών εφαρμογής σε συνέχεια της επιδιόρθωσης σφαλμάτων
- Μελέτη ευχρηστίας και αξιοπιστίας του ολοκληρωμένου συστήματος της Λειτουργικής Ενότητας 8 συμπεριλαμβανομένων των προτεινόμενων βελτιώσεων
- Παράδοση του ολοκληρωμένου συστήματος της Λειτουργικής Ενότητας 8 μετά τον έλεγχο συμβατότητας με τις επιχειρησιακές απαιτήσεις

➤ **Ασύρματο Δίκτυο Δεδομένων για την ασφαλή διασύνδεση των Σταθμών Εποπτείας**

Η Λειτουργική Ενότητα 9 περιλαμβάνει τρία Υποσυστήματα:

- **Υποσύστημα 1:** Δομικά στοιχεία δικτύου
- **Υποσύστημα 2:** Δίκτυο μικροκυματικών ζεύξεων
- **Υποσύστημα 3:** Κέντρα ελέγχου

Ενδεικτικά Παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:

- Περιγραφή τελικής διαμόρφωσης πυλώνων/ιστών ανά θέση
- Περιγραφή τελικής διαμόρφωσης μικροκυματικών ζεύξεων
- Περιγραφή τελικής διαμόρφωσης κέντρων ελέγχου
- Τεχνική Έκθεση Περιοχής Ραδιοκάλυψης και λειτουργικότητας του δικτύου επικοινωνίας
- Εξοπλισμός Υποσυστημάτων 1-3 (Λίστες Υλικού και Λογισμικού ανά Υποσύστημα με τα σχετικά συνοδευτικά έγγραφα)
- Κείμενα όλων των δοκιμών αποδοχής των Υποσυστημάτων 1-3
- Κείμενα δοκιμών αποδοχής της Λειτουργικής Ενότητας 9 (δοκιμές διαλειτουργικότητας)
- Αποτελέσματα των δοκιμών αποδοχής των Υποσυστημάτων 1-3
- Τελικό σχέδιο εκπαίδευσης
- Υλικό εκπαίδευσης
- Εγχειρίδια συντήρησης πρώτου επιπέδου
- Εκπαίδευση χρηστών σε θέματα λειτουργίας και συντήρησης
- Επικαιροποίηση των μελετών εφαρμογής σε συνέχεια της επιδιόρθωσης σφαλμάτων
- Μελέτη ευχρηστίας και αξιοπιστίας του ολοκληρωμένου συστήματος της Λειτουργικής Ενότητας 9 συμπεριλαμβανομένων των προτεινόμενων βελτιώσεων
- Παράδοση του ολοκληρωμένου συστήματος της Λειτουργικής Ενότητας 9 μετά τον έλεγχο συμβατότητας με τις επιχειρησιακές απαιτήσεις

5. **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΠΡΑΞΗΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΤΗΣ** (αναφορά των απαιτούμενων ενεργειών, με τις οποίες διασφαλίζεται η λειτουργικότητα της πράξης, αναφορά του τρόπου αξιοποίησης των αποτελεσμάτων της πράξης)

Η λειτουργικότητα και η αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της Πράξης διασφαλίζεται με δεδομένα τα παρακάτω:

- Με βάση τον Ν. 4070/2012 (ΦΕΚ 82/Α/2012) σύμφωνα με τον οποίο ο Δικαιούχος ΕΕΤΤ, έχει επιφορτισθεί με τις δραστηριότητες εποπτείας και ελέγχου του φάσματος, της τήρησης/διαχείρισης του Εθνικού Μητρώου Ραδιοσυχνοτήτων, της διαχείρισης του φάσματος ραδιοσυχνοτήτων και της χορήγησης δικαιωμάτων χρήσης ραδιοσυχνοτήτων, τις οποίες εξασκεί μέσω της Διεύθυνσης Φάσματος η οποία είναι η αρμόδια υπηρεσιακή μονάδα στην υφιστάμενη οργανωτική δομή της ΕΕΤΤ (Π.Δ. 387 «Εσωτερική διάρθρωση της Εθνικής Επιτροπής Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων (ΕΕΤΤ), προσόντα και τρόπος επιλογής προϊσταμένων και συναφείς διατάξεις» (ΦΕΚ 335/Α/2002)). Θεσμικά και πρακτικά η ΕΕΤΤ διαθέτει την οργανωτική δομή και τους απαιτούμενους εξειδικευμένους ανθρώπινους πόρους για τη λειτουργία του ΣΕΦΕ ώστε να ανταποκριθεί στις ραγδαία αυξανόμενες απαιτήσεις για την ορθή και απρόσκοπτη χρήση συχνοτήτων σε Ασύρματες Υπηρεσίες τα επόμενα χρόνια.
- Με βάση την οργανωτική δομή της ΕΕΤΤ, η συντήρηση και τεχνική υποστήριξη του ΣΕΦΕ θα είναι εφικτή ανά πάσα στιγμή από το διοικητικά αρμόδιο Τμήμα Πληροφορικής, και την Ομάδα Τεχνικής Υποστήριξης των οργανικών μονάδων επιφορτισμένων με την Εποπτεία Φάσματος. Τα στελέχη των ανωτέρω δομών διαθέτουν υψηλή επαγγελματική εξειδίκευση και εμπειρία
- Με βάση το Τεύχος Διακήρυξης της Πράξης που θα συντάξει η ΕΕΤΤ, ο/οι Ανάδοχος/οι θα κληθεί/ούν να παρέχει/ουν όλες τις αναγκαίες δεσμεύσεις για την διασφάλιση της λειτουργικότητας της Πράξης.
- Επιπλέον, η ΕΕΤΤ έχει δρομολογήσει όλες τις απαιτούμενες ενέργειες για την διασφάλιση της διαρκούς υποστήριξης της Πράξης και δεσμεύεται να λάβει τις κατάλληλες διοικητικές Αποφάσεις αναφορικά με την έκδοση των απαιτούμενων μελετών και αδειών και κάθε άλλης απαραίτητης ενέργειας με δικές της δαπάνες, κατά την περίοδο αφενός υλοποίησης της Πράξης και αφετέρου μετά την λήξη της.

ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΑΞΗΣ (ΕΤΠΑ, ΤΣ, ΕΚΤ)

-Περαιτέρω, δεδομένης της πολυετούς λειτουργίας και αξιοποίησης του υφιστάμενου συστήματος εποπτείας, η ΕΕΤΤ διαθέτει την εμπειρία, για να ενσωματώσει άμεσα όλες τις λειτουργικές Ενότητες του Υποέργου, στην καθημερινή επιχειρησιακή της δραστηριότητα.

Το ΣΕΦΕ θα διευρύνει αποφασιστικά τη δυνατότητα της ΕΕΤΤ να αποκρίνεται σε ζητήματα εποπτείας και ελέγχου του φάσματος που αξιοποιείται σε ασύρματα δίκτυα παροχής υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών. Ειδικότερα, θα διευρυνθούν αποφασιστικά η εποπτική/ελεγκτική παρεμβατική ικανότητα της ΕΕΤΤ σε όρους όγκου αιτημάτων που διερευνώνται, ταχύτητας ανταπόκρισης, γεωγραφικής / πληθυσμιακής κάλυψης, εξέτασης σχετικών ζητημάτων που αναφέρονται σε όλες τις ασύρματες δικτυακές τεχνολογίες και υπηρεσίες ώστε να διασφαλιστεί η τήρηση του ισχύοντος πλαισίου αδειοδότησης και παράλληλα θα διευρύνει τις δυνατότητες διεθνών συνεργασιών σε θέματα εποπτείας και ελέγχου φάσματος συχνοτήτων, εντοπισμού παρεμβολών καθώς και θα ενισχύσει την παρουσία και συμβολή της ΕΕΤΤ σε διεθνείς/ευρωπαϊκούς οργανισμούς και επιτροπές προτυποποίησης.

Περαιτέρω, ο σχεδιασμός του ΣΕΦΕ έχει σαν κεντρικό του άξονα τη βέλτιστη δυνατή εξυπηρέτηση των αναγκών της χώρας, αναφορικά με την ορθή και λειτουργική χρήση καθώς και αξιοποίηση του σπάνιου εθνικού πόρου του φάσματος συχνοτήτων για την άμεση και έμμεση εξυπηρέτηση τόσο του επιχειρηματικού περιβάλλοντος (παρόχων δικτύων και υπηρεσιών αλλά και των εταιρικών/οικιακών πελατών τους) όσο και των αναγκών του Ελληνικού Δημοσίου, σε επίπεδο ασυρμάτων επικοινωνιών. Η υλοποίηση του στόχου αυτού, επιτυγχάνεται με την πολύ-επίπεδη αρχιτεκτονική του ΣΕΦΕ και τη χρήση των πλέον καινοτόμων τεχνικών (εποπτείας και ελέγχου).

6. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΩΝ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟ ΣΚΟΠΟ ΤΗΣ ΠΡΑΞΗΣ ΚΑΙ ΤΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟ ΤΟ ΤΑΜΕΙΟ. (οι δραστηριότητες επικοινωνίας θα πρέπει να είναι ανάλογες του μεγέθους της πράξης)

Στο πλαίσιο υλοποίησης της Πράξης θα τηρηθούν από την ΕΕΤΤ όλοι οι προβλεπόμενοι εθνικοί και κοινοτικοί κανόνες περί δημοσιότητας και πληροφόρησης που προβλέπονται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ), στο πλαίσιο του Κανονισμού 1303/2013. Σε όλα τα στάδια της Πράξης η ΕΕΤΤ θα μεριμνά για την τήρηση των κανόνων δημοσιότητας με βάση σχετικούς υπό έκδοση Επικοινωνιακούς Οδηγούς για την πληροφόρηση και τη δημοσιότητα των Επιχειρησιακών Προγραμμάτων.

Περαιτέρω, η ΕΕΤΤ θα μεριμνήσει, σε συνεργασία με τον/τους Ανάδοχο/ους του ΣΕΦΕ, ιδίως για:

- Την ανάρτηση Πινάκιδων Σήμανσης στην υλικοτεχνική υποδομή της Πράξης καθώς και στους αντίστοιχους κατάλληλους χώρους της ΕΕΤΤ
- Την διοργάνωση Ημερίδων με θεματική που προσιδιάζει στην Πράξη
- Την διοργάνωση Παραρτήσεων στις εγκαταστάσεις της ΕΕΤΤ με θεματική που προσιδιάζει στην Πράξη και παράλληλη επίδειξη των δυνατοτήτων του εξοπλισμού ώστε να απευθύνεται αφενός σε εξειδικευμένα ακροατήρια και αφετέρου σε ευρύτερες ομάδες ενδιαφερομένων
- Την εκπόνηση πρόσθετων προωθητικών ενεργειών στα πλαίσια των Ετήσιων Συνεδρίων της ΕΕΤΤ
- Τη διενέργεια Συνεντεύξεων Τύπου με θεματική που προσιδιάζει στην Πράξη
- Την έκδοση Δελτίων Τύπου κατά την υλοποίηση των επιμέρους Φάσεων της Πράξης
- Την ειδική περιγραφή της εξέλιξης της Πράξης στις Ετήσιες Εκθέσεις Πεπραγμένων της ΕΕΤΤ
- Την δημοσίευση ενημερωτικών/πληροφοριακών κειμένων στο Περιοδικό «Επικοινωνίες εν Τάχει» της ΕΕΤΤ
- Την συμμετοχή σε τυχόν Ημερίδες άλλων αρχών επιφορτισμένων με αρμοδιότητες αντίστοιχες της ΕΕΤΤ σε θέματα φάσματος, ή/και διεθνών οργανισμών για την παρουσίαση του ΣΔΦ με χρήση κατάλληλου οπτικού και ακουστικού υλικού.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗΣ ΤΩΝ ΑΚΟΛΟΥΘΩΝ (ΟΡΙΖΟΝΤΙΩΝ) ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΡΑΞΗ

7. ΠΡΟΑΣΠΙΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΙΣΟΤΗΤΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΑΝΔΡΩΝ ΚΑΙ ΓΥΝΑΙΚΩΝ:

Η υλοποίηση της Πράξης έχει θετικές επιπτώσεις στην ισότητα και τη μη διάκριση ανδρών-γυναικών. Η Πράξη υποστηρίζει ισότιμα την παροχή υπηρεσιών της ΕΕΤΤ τόσο σε άνδρες όσο και σε γυναίκες πολίτες ενώ επίσης συναλλασσόμενοι είναι και φορείς/επιχειρήσεις που προάγουν την ισότητα ανδρών και γυναικών. Η ΕΕΤΤ ως Ανεξάρτητη Αρχή σε όλες τις δράσεις που υλοποιεί λαμβάνει μέτρα που χαρακτηρίζονται από την πλήρη αποφυγή διακριτικής μεταχείρισης, δεν εισάγουν διακρίσεις, και επιδιώκουν την διασφάλιση της ισότητας των ευκαιριών.

Η ΕΕΤΤ δεσμεύεται ότι θα προβεί σε κάθε πρόσθετη ενέργεια τυχόν κριθεί αναγκαία για την προάσπιση και προαγωγή της ισότητας μεταξύ ανδρών και γυναικών.

8. ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΚΑΘΕ ΔΙΑΚΡΙΣΗΣ ΛΟΓΩ ΦΥΛΟΥ, ΦΥΛΗΣ, ΕΘΝΟΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΓΩΓΗΣ, ΘΡΗΣΚΕΙΑΣ, ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΩΝ, ΑΝΑΠΗΡΙΑΣ, ΗΛΙΚΙΑΣ, ΓΕΝΕΤΗΣΙΟΥ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ:

Η υλοποίηση της Πράξης έχει θετικές επιπτώσεις στην μη διάκριση λόγω συγκεκριμένων κατηγοριοποιήσεων (φύλου, εθνικής

καταγωγής, θρησκείας, πεποιθήσεων, αναπηρίας, ηλικίας, γενετήσιου προσανατολισμού, κλπ.).

Η αξιοποίηση των υπηρεσιών της ΕΕΤΤ από φορείς/επιχειρήσεις που προάγουν την καταπολέμηση των διακρίσεων και η ευρύτερη διάχυση της πληροφόρησης του περιεχομένου και των μηνυμάτων προς αυτή την κατεύθυνση συνγορεύει στο ότι η Πράξη θα λειτουργήσει πολλαπλασιαστικά ως εργαλείο που ενισχύει έμμεσα την καταπολέμηση των διακρίσεων.

9. ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΑΝΑΠΗΡΙΑ:

Οι επιπτώσεις στην προώθηση της προσβασιμότητας ατόμων με αναπηρία είναι θετικές.

Οι διαδικασίες που θα βελτιωθούν/απλοποιηθούν μέσω της Πράξης και οι οποίες θα αφορούν πολίτες με προβλήματα αναπηρίας θα συνοδεύονται, κατά το δυνατό, από εφαρμογές ηλεκτρονικής υποβολής και εξυπηρέτησης αιτημάτων/παραπόνων/καταγγελιών που θα αναπτυχθούν με τους διεθνώς αναγνωρισμένους κανόνες και οδηγίες προσβασιμότητας – πρότυπο Web Content Accessibility Guidelines (WAI/WCAG), ώστε να είναι προσβάσιμες από όλους. Συμπερασματικά μέσω της Πράξης αναμένεται να ωφεληθούν άμεσα και πολίτες που έχουν προβλήματα προσβασιμότητας ή επιχειρήσεις που υποστηρίζουν πολίτες με προβλήματα προσβασιμότητας.

10. ΑΡΧΗ ΤΗΣ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΩΘΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ, ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΠΟΡΩΝ, ΜΕΤΡΙΑΣΜΟΥ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ, ΟΠΟΥ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ:

Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι το ΣΕΦΕ θα συμβάλλει αποφασιστικά στην ενίσχυση και την ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας στον ευρύτερο τομέα των ηλεκτρονικών επικοινωνιών και θα προσφέρει πολλαπλασιαστικά οφέλη στο σύνολο σχεδόν των τομέων οικονομικής δραστηριότητας στην χώρα μας που βασίζονται στην χρήση σύγχρονων ευρυζωνικών τεχνολογιών ασύρματης πρόσβασης, ιδίως μέσω της μείωσης του κόστους επικοινωνιών και αύξησης της παραγωγικότητας. Ειδικότερα, η ΕΕΤΤ εκτιμά ότι η επιδιωκόμενη ενίσχυση της ανάπτυξης σύγχρονων ευρυζωνικών υποδομών θα οδηγήσει σε μείωση του ψηφιακού χάσματος, θα αμβλύνει τις δυσμενείς επιπτώσεις που επιβάλλει η ιδιαίτερη γεωμορφολογία της χώρας μας (απομακρυσμένες/ορεινές περιοχές, εκτεταμένος νησιωτικός χώρος) ενισχύοντας την βιώσιμη ανάπτυξη ακόμα και σε απομακρυσμένες περιοχές, τον περιορισμό των μετακινήσεων, και την διαμόρφωση υψηλότερου επιπέδου ποιότητας διαβίωσης στις περιοχές αυτές.

Ειδικότερα αναμένεται ότι η υλοποίηση του ΣΕΦΕ θα ενισχύσει αποφασιστικά την επενδυτική δραστηριότητα των επιχειρήσεων ηλεκτρονικών επικοινωνιών σε δίκτυα νέας γενιάς (NGN) δημιουργώντας σύγχρονες δικτυακές πλατφόρμες τις οποίες θα μπορούν να αξιοποιήσουν εταιρείες ανάπτυξης εφαρμογών και υπηρεσιών που δραστηριοποιούνται και στους 9 στρατηγικούς τομείς του ΕΠΑνεΚ 2014-2020, ενισχύοντας παράλληλα την καινοτομική ικανότητα, την εξωστρέφεια και την απασχόληση του ανθρώπινου δυναμικού στους ανωτέρω τομείς. Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι το ΣΕΦΕ θα αποτελέσει εργαλείο που υποστηρίζει αφενός τη λειτουργία ενός υγιούς και ρυθμισμένου επιχειρηματικού περιβάλλοντος στον τομέα των ηλεκτρονικών επικοινωνιών και αφετέρου ενθαρρύνει τεχνολογικά προηγμένες και καινοτόμες επενδύσεις στην ανωτέρω αγορά των ηλεκτρονικών επικοινωνιών, γεγονός που συμβάλλει τόσο στην επίτευξη των δημοσιονομικών στόχων που τίθενται με τον Ν. 4336/2015 (ΦΕΚ 94/Α'/2015) όσο και στην ενίσχυση του υγιούς ανταγωνισμού καθώς και την αύξηση της απασχόλησης.

ΤΜΗΜΑ Ε: ΣΥΝΑΦΕΙΑ ΠΡΑΞΗΣ ΜΕ ΤΟΥΣ ΣΤΟΧΟΥΣ ΚΑΙ ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΟΥ ΕΠ

ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΠΡΑΞΗΣ

1. ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΠΡΑΞΗΣ (αναφορά της ανάγκης του προβλήματος ή / και της αποτυχίας της αγοράς που θα αντιμετωπιστεί με την προτεινόμενη πράξη):

Σε Ευρωπαϊκό αλλά και εθνικό επίπεδο έχει υιοθετηθεί η στρατηγική της Ενιαίας Ψηφιακής Αγοράς (Digital Single Market) που αποσκοπεί στην διασφάλιση της ελεύθερης (δια)κίνησης ατόμων, υπηρεσιών και κεφαλαίων, με απρόσκοπτη πρόσβαση επιχειρήσεων και προσώπων σε Διαδικτυακές υπηρεσίες υπό συνθήκες ελεύθερου ανταγωνισμού και με υψηλό επίπεδο προστασίας προσωπικών δεδομένων. Στο πλαίσιο αυτό, η δυναμική του τομέα ηλεκτρονικών επικοινωνιών και η ειδικότερη σημασία των υποδομών που βασίζονται στο φάσμα συχνοτήτων, μέσω των οποίων διατίθενται ευρυζωνικές υπηρεσίες και καινοτόμες εφαρμογές σε επιχειρήσεις και πολίτες, είναι κεφαλαιώδους σημασίας για την δημιουργία προϋποθέσεων επίτευξης της ανάκαμψης και την εδραίωση βιώσιμης ανάπτυξης. Διεθνώς, καθώς και στην Ελλάδα, το περιβάλλον εντεινόμενης σύγκλισης εδράζεται στην σχεδόν καθολική εξάπλωση ασύρματων δικτυακών υποδομών ικανών αφενός να υποστηρίξουν την παροχή σύγχρονων, ευρυζωνικών υπηρεσιών και εφαρμογών με τον υψηλότερο δυνατό βαθμό διαθεσιμότητας, αξιοπιστίας, ταχύτητας και ποιότητας, και αφετέρου να εξυπηρετήσουν όλες τις υφιστάμενες αλλά και να ικανοποιήσουν τις αναμενόμενες ανάγκες του σύγχρονου (εταιρικού και οικιακού) καταναλωτή ακόμα και σε κατάσταση αυξημένης 'κινητικότητας'. Το φάσμα συχνοτήτων χρησιμοποιείται για την ανάπτυξη δικτύων παροχής υπηρεσιών στο κοινό αλλά και για κλειστά δίκτυα που καλύπτουν τις ανάγκες επικοινωνιών των επιχειρήσεων και εξυπηρετεί διαφορετικές (κατά International Telecommunication Union-ITU), υπηρεσίες ραδιοεπικοινωνίας, όπως η Σταθερή Υπηρεσία, η Κινητή Υπηρεσία, η Δορυφορική Υπηρεσία και η Υπηρεσία Ευρυεκπομπής. Χρήστες του φάσματος είναι πρωταρχικά οι επιχειρήσεις (όπως πάροχοι δικτύων κινητών και σταθερών επικοινωνιών, πάροχοι δορυφορικών επικοινωνιών, τηλεοπτικοί σταθμοί, ραδιοφωνικοί σταθμοί, εταιρείες ραδιοταξί, εταιρείες υπηρεσιών φύλαξης, κλπ.). Ως αποτέλεσμα, απαιτείται εκτεταμένη χρήση φάσματος, το οποίο καθίσταται ο βασικός, σπάνιος εθνικός πόρος για την ταχεία και αποδοτική (ασύρματη) παροχή υπηρεσιών και παράλληλα αναδεικνύει τον έλεγχο διαθεσιμότητας και ποιότητας του φάσματος συχνοτήτων ως καταλύτη (enabler) μετασχηματισμού και μεγέθυνσης για τους υπόλοιπους τομείς/κλάδους της οικονομίας.

Στην Ελλάδα, τα τελευταία χρόνια, παρατηρείται ραγδαία αύξηση της ζήτησης και χρήσης του φάσματος συχνοτήτων για την ανάπτυξη ασύρματων δικτύων ηλεκτρονικών επικοινωνιών τάση που αναμένεται να συνεχιστεί και τα επόμενα χρόνια λόγω, κυρίως, της διαφαινόμενης επικράτησης των δικτύων παροχής ευρυζωνικών υπηρεσιών και της ανάγκης εξυπηρέτησης των σύγχρονων αναγκών του (εταιρικού / οικιακού) καταναλωτή σε οποιοδήποτε γεωγραφικό σημείο εκτυλίσσεται η οικονομική, επαγγελματική, κοινωνική και οικογενειακή / προσωπική του δραστηριότητα. Οι αδειοδοτημένοι πάροχοι ήδη προχωρούν σε επενδύσεις αναβαθμίζοντας υφιστάμενες και εγκαθιστώντας νέες δικτυακές υποδομές οι οποίες είναι σε θέση να ικανοποιήσουν όλες τις υφιστάμενες αλλά και διαφαινόμενες ανάγκες των επιχειρήσεων και του σύγχρονου καταναλωτή σε οποιοδήποτε σημείο στην χώρα μας. Με τον τρόπο αυτό εντατικοποιείται ο ανταγωνισμός προς όφελος των επιχειρήσεων και του καταναλωτή, ενώ προωθείται η ψηφιακή οικονομία και επιχειρηματικότητα και καλύπτεται η αδήριτη ανάγκη για ευρυζωνική πρόσβαση σε δίκτυα και υπηρεσίες από οποιαδήποτε σημείο της Ελληνικής επικράτειας. Οι επιχειρήσεις στον τομέα ηλεκτρονικών επικοινωνιών που χρησιμοποιούν το φάσμα συχνοτήτων για την παροχή πρόσβασης σε (ευρυζωνικά) δίκτυα και υπηρεσίες απαιτούν αφενός την ταχεία, διαφανή και ισότιμη διεκπεραίωση αιτημάτων εκχώρησης φάσματος και αφετέρου την απουσία παρεμβολών στις συχνότητες που τους έχουν εκχωρηθεί ώστε να προχωρήσουν σε αποδοτική (απρόσκοπτη και αδιάλειπτη) αξιοποίηση τους. Επιπλέον, το νέο θεσμικό πλαίσιο για την ψηφιακή τηλεοπτική και ψηφιακή ραδιοφωνική ευρυεκπομπή δημιουργεί νέες ανάγκες για αποτελεσματική εποπτεία του φάσματος για την τήρηση της νομιμότητας και την διασφάλιση του δημόσιου συμφέροντος.

Η ΕΕΤΤ αξιοποιώντας το υφιστάμενο σύστημα Εποπτείας Φάσματος, που εγκαταστάθηκε τη διετία 2003-2005 έχει καταφέρει να υποστηρίξει την αγορά, αφενός επιλύοντας πλεονάζοντα προβλήματα παρεμβολών ετησίως και αφετέρου καταγράφοντας και μελετώντας το φάσμα συχνοτήτων. Εντούτοις, δεδομένων των νέων ασύρματων τεχνολογιών και την ιλιγγιώδη επέκταση της χρήσης τους, το υφιστάμενο σύστημα παρόλη την πλήρη αξιοποίηση του και την λειτουργία στα όρια των δυνατοτήτων του αδυνατεί να υποστηρίξει την επιχειρηματική κοινότητα που απαιτεί απρόσκοπτη και αδιάλειπτη χρήση του σπάνιου πόρου του φάσματος και χρειάζεται ριζική αναβάθμιση, ώστε να καλυφθούν οι νέες ανάγκες. Ενδεικτικά:

Α) Η γεωγραφική κάλυψη του υφιστάμενου συστήματος είναι περιορισμένη και εκτιμάται ότι μπορεί να ανέλθει μόνο σε 23% της Ελληνικής επικράτειας (υπό συνθήκες ταυτόχρονης λειτουργίας σε 12 νομούς των σταθερών και κινητών σταθμών του υφιστάμενου συστήματος).

Β) Το υφιστάμενο σύστημα είναι ανεπτυγμένο μόνο στα μεγάλα αστικά κέντρα, ενώ πλέον παρουσιάζονται σημαντικές μεταβολές στη πυκνότητα πληθυσμού ιδίως τους καλοκαιρινούς μήνες λόγω τουρισμού και παρατηρείται αυξημένη κίνηση χρηστών σε επίγειες και θαλάσσιες διαδρομές καθώς και σε αεροδρόμια.

Γ) Το υφιστάμενο σύστημα, λόγω των ξεπερασμένων, εγγενών τεχνολογικών δυνατοτήτων, της περιορισμένης γεωγραφικής κάλυψης των σταθερών σταθμών, του μεγέθους (όγκου και βάρους) του κινητού εξοπλισμού που τον καθιστά δύσκολο κατά την μετακίνησή του σε νησιωτικές και ορεινές περιοχές, περιορίζει σημαντικά το χρόνο απόκρισης της ΕΕΤΤ σε ζητήματα παρεμβολών αλλά και την δυνατότητα καταγραφής της κατάληψης του φάσματος σε περιοχές ενδιαφέροντος δεδομένου ότι δεν είναι πάντα εφικτή η μετάβαση συνεργείων εποπτείας σε μικρό χρονικό διάστημα.

Δ) Το υφιστάμενο σύστημα χρειάζεται επέκταση αναφορικά με το εύρος κάλυψης ζωνών συχνοτήτων

Ε) Το υλικό (δέκτες, μονάδες ραδιογωνιόμετρησης, κεραιές κ.α.) παρουσιάζουν πλέον σειρά προβλημάτων, καθιστώντας τη χρήση τους δύσκολη και ενίοτε αδύνατη και τη συντήρησή τους εξαιρετικά δαπανηρή. Περαιτέρω το λογισμικό παρουσιάζει ασυμβατότητες με τα σύγχρονα λειτουργικά συστήματα, καθιστώντας το δύσκολο.

Το φυσικό αντικείμενο της Πράξης αντιμετωπίζει στον μέγιστο βαθμό τα ανωτέρω προβλήματα και αστοχίες του υφιστάμενου συστήματος και ανταποκρίνεται πλήρως στις υφιστάμενες, αλλά και αναμενόμενες απαιτήσεις στήριξης και προώθησης της

ψηφιακής οικονομίας και επιχειρηματικότητας.

2. **ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΠΡΑΞΗΣ:** (αναφέρετε εάν η πράξη περιέχει καινοτομικά στοιχεία και εάν ναι αναφέρετε τα στοιχεία εκείνα που αναδεικνύουν τον καινοτομικό χαρακτήρα της πράξης):

Ο καινοτομικός χαρακτήρας της Πράξης εκτείνεται σε δύο τουλάχιστον επίπεδα:

- Ως προς το περιεχόμενο της, πρόκειται για ένα τεχνολογικά καινοτόμο, σύγχρονο, και γεωγραφικά εκτεταμένο, επίγειο Σύστημα Εποπτείας Φάσματος συχνοτήτων, το οποίο θα καλύπτει το σύνολο της Ελληνικής επικράτειας και θα ανταποκρίνεται πλήρως στις υφιστάμενες αλλά και στις αναμενόμενες μακροπρόθεσμες μελλοντικές απαιτήσεις στήριξης και προώθησης της ψηφιακής οικονομίας και επιχειρηματικότητας.

Το ΣΕΦΕ ενσωματώνει τις πλέον καινοτόμες και σύγχρονες τεχνολογίες, διαδικασίες, εφαρμογές και εργαλεία λογισμικού ενώ επιτρέπει την διαδραστική επικοινωνία εξωτερικά με το σύνολο των ενδιαφερομένων χρηστών φάσματος συχνοτήτων και εσωτερικά με το Σύστημα Διαχείρισης Φάσματος καθώς και την περιοδική επισκόπηση και περαιτέρω αξιοποίηση των δεδομένων που παράγονται στο πλαίσιο λειτουργίας του.

Ενδεικτικά αναφέρουμε τα παρακάτω:

Το φυσικό αντικείμενο της Πράξης περιλαμβάνει μεταξύ άλλων, Σταθερούς και Κινητούς Σταθμούς Εποπτείας Φάσματος, Μεταφερόμενα Συστήματα Ραδιογωνιόμετρησης και Τηλεκατευθυνόμενα Πτητικά Μέσα (Drones) με Εξοπλισμό Εποπτείας Φάσματος. Οι συγκεκριμένες Λειτουργικές Ενότητες περιλαμβάνουν πολλά καινοτόμα στοιχεία όχι μόνο για τα ελληνικά δεδομένα, αλλά και για τα διεθνή, που αφορούν τόσο στη χρησιμοποιούμενη τεχνολογία, όσο και στον τρόπο υλοποίησης, ολοκλήρωσης και διαδραστικότητας:

- Η πλειοψηφία των νέων ΣΣΕ θα είναι απλής εγκατάστασης με δυνατότητα TDOA (Time Difference of Arrival) ενώ οι υπόλοιποι, κατάλληλα επιλεγμένοι, θα είναι πιο σύνθετης εγκατάστασης με παράλληλες δυνατότητες AoA (Angle of Arrival) και TDOA. Ως αποτέλεσμα, το σύνολο των σταθμών θα υποστηρίζει δυνατότητες αναγνώρισης της κατεύθυνσης εκπομπής με ένα υβριδικό τρόπο (συνδυασμός AoA και TDOA). Αν και η λογική της τεχνικής TDOA πρωτοεμφανίστηκε πριν αρκετά χρόνια, η ανάπτυξη και βελτιστοποίησή της έχει λάβει χώρα τα τελευταία χρόνια λόγω των τεχνολογικών εξελίξεων που αφορούν στους τομείς σχεδίασης και κατασκευής δεκτών καθώς και στην ανάπτυξη των ευρυζωνικών δικτύων. Ένα τέτοιο καινοτόμο δίκτυο ΣΣΕ, που σε συνδυασμό με την κλασική τεχνική AoA κάνει χρήση και της τεχνικής TDOA, μπορεί να είναι αρκετά πυκνό και να καλύπτει μεγαλύτερη γεωγραφική επιφάνεια με μικρότερο κόστος και πολύ μεγαλύτερη ακρίβεια εντοπισμού σημάτων, συγκριτικά με ένα δίκτυο που περιλαμβάνει μόνο ΣΣΕ AoA.
- Κάθε Μεταφερόμενο Σύστημα Ραδιογωνιόμετρησης (ΜΣΡ) περιλαμβάνει το σύνολο του απαραίτητου εξοπλισμού με δυνατότητα αποθήκευσης σε μικρού σχετικά μεγέθους αποσκευές και εγκατάσταση χωρίς εξειδικευμένες κατασκευές στην οροφή συμβατικών οχημάτων. Το γεγονός αυτό αποτελεί από μόνο του καινοτομική εξέλιξη δεδομένου ότι τα ΜΣΡ θα παρέχουν την ικανότητα άμεσης μετάβασης στη νησιωτική χώρα αεροπορικά κι όχι ακτοπλοϊκώς για τον εντοπισμό και άρση παρεμβολών. Επομένως η μετάβαση και η επίλυση υποθέσεων παρεμβολών θα μπορεί να λαμβάνει χώρα εντός κάποιων ωρών κι όχι ημερών χωρίς ταυτόχρονα να εξαρτάται από τις καιρικές συνθήκες. Σημειώνεται, ότι η υλοποίηση τέτοιου είδους συστημάτων κατέστη δυνατή λόγω καινοτόμων τεχνολογικών εξελίξεων στον τομέα των ηλεκτρονικών και προσφέρθηκαν πολύ πρόσφατα από κατασκευαστές.
- Αν και υπάρχουν κάποιες μεμονωμένες περιπτώσεις δοκιμαστικών χρήσεων Τηλεκατευθυνόμενων Πτητικών Μέσων (Drones) με Εξοπλισμό Εποπτείας Φάσματος, εντούτοις καμία εποπτική αρχή δεν έχει εντάξει τέτοιου είδους συστήματα στον εξοπλισμό που χρησιμοποιεί για την καθημερινή εποπτεία και τον έλεγχο του φάσματος. Η χρήση τέτοιων συστημάτων από την ΕΕΤΤ θα αποτελεί πραγματική καινοτομία και θα δίνει τη δυνατότητα μετρήσεων εκπομπών από κεραιοσυστήματα που βρίσκονται σε πολύ υψηλές θέσεις (πυλώνες ύψους μεγαλύτερου των 30m) και δυσπρόσιτα σημεία. Ένας δέκτης εποπτείας φάσματος τοποθετημένος σε ένα τέτοιου είδους πτητικό μέσο θα μπορεί να προσομοιάζει την λειτουργία του σε πυλώνα ύψους μεγαλύτερο των 100m, προσφέροντας όλα τα οφέλη μιας τέτοιου είδους λήψης.

- Ως προς την επίδραση της Πράξης στο επιχειρηματικό περιβάλλον, συμβάλλει στην διεύρυνση του καινοτομικού χαρακτήρα των επενδυτικών δραστηριοτήτων στον τομέα των ηλεκτρονικών επικοινωνιών, την διείσδυση και ενθάρρυνση της διευρυμένης χρήσης ΤΠΕ, ευρυζωνικών υπηρεσιών και εφαρμογών από επιχειρηματικούς και οικιακούς καταναλωτές. Η Πράξη υποστηρίζει άμεσα την ενίσχυση της επενδυτικής δραστηριότητας των επιχειρήσεων ηλεκτρονικών επικοινωνιών σε δίκτυα νέας γενιάς (NGN) και ενθαρρύνει άμεσα και έμμεσα τις επιχειρήσεις να εγκαταστήσουν σύγχρονες δικτυακές πλατφόρμες τις οποίες θα μπορούν να αξιοποιήσουν εταιρείες ανάπτυξης εφαρμογών και υπηρεσιών που δραστηριοποιούνται και στους 9 στρατηγικούς τομείς του ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020, ενισχύοντας παράλληλα την καινοτομική ικανότητα, την εξωστρέφεια και την απασχόληση του ανθρώπινου δυναμικού στους ανωτέρω τομείς.

Μέσω της Πράξης θα επιταχυνθεί ο ψηφιακός μετασχηματισμός της ελληνικής οικονομίας, γεγονός που γενικότερα προσδίδει ένα συνολικό καινοτομικό χαρακτήρα που θα συμβάλλει στην αύξηση της διεθνούς ανταγωνιστικότητας της χώρας.

3. **ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΟΛΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗΣ ΠΡΑΞΗΣ ΣΤΗΝ ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΤΩΝ ΕΙΔΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΚΑΙ ΔΕΙΚΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΕΠ, ΟΠΩΣ ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ**

Η Πράξη συμβάλλει άμεσα στον ειδικό στόχο 1.2 «Αύξηση της προσφοράς ψηφιακών υπηρεσιών, εφαρμογών και ολοκληρωμένων λύσεων ΤΠΕ», καθώς αποτελεί στοχευμένη δράση ενίσχυσης της αποτελεσματικής άσκησης των αρμοδιοτήτων, με τις οποίες είναι εκ του νόμου επιφορτισμένη της ΕΕΤΤ, προς όφελος του επιχειρηματικού περιβάλλοντος στον τομέα των ηλεκτρονικών επικοινωνιών.

Πιο συγκεκριμένα η Πράξη συμβάλλει στην διεύρυνση του καινοτομικού χαρακτήρα των επενδυτικών δραστηριοτήτων στον τομέα των ηλεκτρονικών επικοινωνιών και υποστηρίζει άμεσα την ενίσχυση της επενδυτικής δραστηριότητας των επιχειρήσεων ηλεκτρονικών επικοινωνιών σε δίκτυα νέας γενιάς (NGN).

Παράλληλα, ενθαρρύνει άμεσα και έμμεσα τις επιχειρήσεις να εγκαταστήσουν σύγχρονες δικτυακές πλατφόρμες τις οποίες θα μπορούν να αξιοποιήσουν εταιρείες ανάπτυξης εφαρμογών και υπηρεσιών που δραστηριοποιούνται και στους 9 στρατηγικούς τομείς του ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020, ενισχύοντας παράλληλα την καινοτομική ικανότητα, την εξωστρέφεια και την απασχόληση του ανθρώπινου δυναμικού στους ανωτέρω τομείς.

Μέσω της Πράξης θα επιταχυνθεί ο ψηφιακός μετασχηματισμός της ελληνικής οικονομίας, γεγονός που γενικότερα προσδίδει ένα συνολικό καινοτομικό χαρακτήρα που θα συμβάλλει στην αύξηση της διεθνούς ανταγωνιστικότητας της χώρας.

Επιπρόσθετα, η Πράξη θα συμβάλλει στους στόχους της ΕΨΣ 2016 -2021 και ειδικότερα στην Προτεραιότητα 5.6: «Ολοκληρωμένες υπηρεσίες προς πολίτες και επιχειρήσεις» της Εθνικής Ψηφιακής Στρατηγικής καθώς θα επιτύχει αύξηση της ταχύτητας και αναβάθμιση της ποιότητας των συναλλαγών (ευκολία πρόσβασης, ταχύτητα εξυπηρέτησης, υπηρεσίες μιας στάσης) της ΕΕΤΤ με τις επιχειρήσεις ηλεκτρονικών επικοινωνιών και τους πολίτες προς όφελος της επιτάχυνσης της ψηφιακής οικονομίας.

4. ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΟΦΕΛΗ/ΩΦΕΛΟΥΜΕΝΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ:

Με την υλοποίηση της Πράξης και τη θέση σε επιχειρησιακή λειτουργία των υποσυστημάτων των εννέα συνιστωσών λειτουργικών Ενότητων αναμένονται άμεσα αποτελέσματα όπως:

- Το δίκτυο σταθερών σταθμών του ΣΕΦΕ αυξάνει δραματικά τη δυνατότητα μόνιμης εποπτείας σε πολύ μεγαλύτερη γεωγραφική έκταση (άνω του 80% της χώρας), επιτρέπει την παρακολούθηση της χρήσης του φάσματος σε σημεία κομβικής σημασίας (για οικονομικούς και εθνικούς λόγους) όπως αεροδρόμια, σταθμούς επικοινωνίας της ΥΠΑ, παραμεθόριες περιοχές κλπ., ενώ σε συνδυασμό με τις νέες κινητές και μεταφερόμενες μονάδες θα έχει πλέον τη δυνατότητα άμεσης ανάπτυξης σε ευρύτερες χερσαίες και θαλάσσιες γεωγραφικές περιοχές.
- Ο σταθερός, κινητός, μεταφερόμενος και φορητός εξοπλισμός του ΣΕΦΕ θα παρέχει στην ΕΕΤΤ αφενός την δυνατότητα εποπτείας του φάσματος στα μεγάλα αστικά κέντρα (με χρήση μόνιμων εγκαταστάσεων) όσο και σε μικρότερα (με την προσωρινή εγκατάσταση εξοπλισμού ανά περίοδο ενδιαφέροντος) και αφετέρου σε απομακρυσμένα και δύσβατα σημεία όπου απαιτείται η συνεχής και απρόσκοπτη χρήση του φάσματος. Με τον τρόπο αυτό η ΕΕΤΤ θα αποκτήσει τη δυνατότητα αντιμετώπισης περιστατικών που αφορούν το 100% του πληθυσμού, δεδομένου ότι αίρονται οι περιορισμοί πρόσβασης με την χρησιμοποίηση κατάλληλου και εξειδικευμένου ανά περίπτωση εξοπλισμού εποπτείας.
- Ο χρόνος απόκρισης της ΕΕΤΤ σε θέματα εντοπισμού παρεμβολής και καταγραφής κατάληψης φάσματος μειώνεται δραματικά.
- Ο εξοπλισμός εποπτείας και ραδιογωνιομέτρησης του ΣΕΦΕ λειτουργεί μέχρι τη συχνότητα των 6GHz (και εφόσον κριθεί απαραίτητο δύναται να φθάσει μέχρι τα 8GHz) καλύπτοντας και τις νέες ζώνες συχνοτήτων όπου αναπτύσσονται νέα, καινοτόμα συστήματα επικοινωνίας καθώς και ευρυζωνικές (ασύρματες) υποδομές. Με ειδικό φορητό εξοπλισμό (δέκτες και κεραίες) παρέχεται δυνατότητα εποπτείας μέχρι τα 50GHz, καλύπτοντας όλο το φάσμα ειδικού ενδιαφέροντος. Περαιτέρω, με τη χρήση νέων τεχνολογιών διόπτευσης, μικρών μεταφερόμενων σταθμών, κεραιών διπλής πόλωσης, ιπτάμενων δεκτών και με τον σταθμό HF η ΕΕΤΤ, και κατ' επέκταση η Ελλάδα, θα έχει τη δυνατότητα καταγραφής και εντοπισμού του σημείου εκπομπής σημάτων που προκαλούν παρεμβολές σε ένα εξαιρετικά μεγάλο εύρος φάσματος. Επιπλέον, ο νέος εξοπλισμός θα παρέχει δυνατότητες καταγραφής και ανάλυσης ψηφιακών εκπομπών (συμπεριλαμβανομένων των DTV, DAB, 5G).

Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω, ωφελούμενος πληθυσμός της Πράξης είναι:

- Οι επιχειρήσεις και οι πολίτες –συναλλασσόμενοι με την ΕΕΤΤ καθώς η Πράξη ενισχύει την διοικητική ικανότητα της ΕΕΤΤ έτσι ώστε να καταστεί αποδοτικότερη στην παροχή υπηρεσιών προς επιχειρήσεις/καταναλωτές πολίτες συνδυάζοντας απλούστευση και ηλεκτρονικοποίηση διαδικασιών επιτυγχάνοντας ταχύτερες υπηρεσίες και μεγαλύτερο αριθμό συναλλαγών.
- Η ίδια η ΕΕΤΤ ως Ανεξάρτητη Αρχή επιφορτισμένη με αρμοδιότητες ρύθμισης, εποπτείας και ελέγχου δεδομένου ότι το ΣΕΦΕ αυξάνει την παραγωγικότητα της, βελτιώνει και επιταχύνει την απόκριση της στην, αυτεπάγγελτη ή/και μετά από καταγγελία χρηστών φάσματος, διασφάλιση της καθαρότητας του σπάνιου πόρου του φάσματος συχνοτήτων. Ειδικότερα, το ΣΕΦΕ θα συμβάλλει στην βελτίωση του επιχειρηματικού περιβάλλοντος καθώς έμπρακτα επιτυγχάνεται η αναβάθμιση της ποιότητας εξυπηρέτησης των καταγγελιών (ευκολία πρόσβασης, ταχύτητα εξυπηρέτησης, υπηρεσίες μιας στάσης) της ΕΕΤΤ με τις επιχειρήσεις ηλεκτρονικών επικοινωνιών προς όφελος της επιτάχυνσης της ψηφιακής οικονομίας.

Επιπρόσθετα, η Πράξη έμπρακτα συμβάλλει στην επίτευξη του κείριου στόχου της ΕΨΣ ήτοι της Προτεραιότητα 1.1: «Διαμόρφωση ευνοϊκού περιβάλλοντος για ιδιωτικές επενδύσεις ΝGA» καθώς θα συμβάλλει στην επιτάχυνση των επενδύσεων των επιχειρήσεων μέσω της ενίσχυσης της διοικητικής ικανότητας της ΕΕΤΤ σε σχέση με την εξυπηρέτησή τους αλλά και στην μείωση του κόστους επένδυσης των επιχειρήσεων με την έννοια ότι θα διασφαλίζεται η απρόσκοπτη και αδιάλειπτη χρήση του σπάνιου πόρου του φάσματος συχνοτήτων, αίροντας φαινόμενα παρεμβολών σε πολύ σύντομο χρόνο βελτιώνοντας και την ανταγωνιστικότητά τους.

ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΑΞΗΣ (ΕΤΠΑ, ΤΣ, ΕΚΤ)

Παράλληλα θα επιτευχθούν και θα υποστηριχθούν ευρύτεροι αναπτυξιακοί στόχοι της ΕΨΣ και της εθνικής οικονομίας καθώς η Πράξη θα υποστηρίξει την επέκταση του της χρήσης 5G και των δικτύων νέας γενιάς καθώς και την αξιοποίηση απελευθέρωσης πρόσθετων φασματικών ζωνών για χρήση από ενδιαφερόμενους παρόχους επικοινωνίας, γεγονός που θα δημιουργήσει προϋποθέσεις περαιτέρω οικονομικής ανάπτυξης του τομέα επικοινωνιών ευρυζωνικότητας - ΤΠΕ με πολύ σημαντικές προϋποθέσεις ανταποδοτικότητας για το ελληνικό δημόσιο αλλά και επιπτώσεις βελτίωσης της ανταγωνιστικότητας των παραγωγικών κλάδων μέσω της επέκτασης της ψηφιακής οικονομίας.

Εξάλλου, η στρατηγική αξιολόγηση των δεδομένων που προκύπτουν από την λειτουργία του ΣΕΦΕ ενισχύει την δυνατότητα της ΕΕΤΤ να παρέχει συμβουλευτικές υπηρεσίες στους αρμόδιους φορείς της Πολιτείας κατά το σχεδιασμό πολιτικών και την ανάληψη στρατηγικών πρωτοβουλιών σε σειρά τομέων της εθνικής οικονομίας που εδράζονται στο φάσμα ραδιοσυχνοτήτων και άμεσα ή/και έμμεσα αποβαίνουν προς όφελος του πολίτη.

5. Η ΠΡΑΞΗ ΣΥΜΒΑΛΛΕΙ ΣΤΗΝ ΜΑΚΡΟΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΑΔΡΙΑΤΙΚΗΣ ΙΟΝΙΟΥ:

ΟΧΙ

ΔΕΙΚΤΕΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΑΝΑ ΕΠ, ΑΠ, ΤΑΜΕΙΟ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ

ΔΕΙΚΤΕΣ ΕΚΡΩΝ ΠΡΑΞΗΣ						
6. ΕΠ:	7. ΑΞΟΝΑΣ:	8. ΤΑΜΕΙΟ:	9. ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ:			
Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020	01 και 01Σ	ΕΤΠΑ	2b			
10. ΚΩΔ. ΔΕΙΚΤΗ	11. ΔΕΙΚΤΗΣ	12. ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	13. ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ (για ΕΚΤ, ΕΤΠΑ)	14. ΤΙΜΗ ΣΤΟΧΟΣ		
				ΣΥΝΟΛΟ	ΑΝΔΡΕΣ	ΓΥΝΑΙΚΕΣ
08203	Σύστημα Εποπτείας Φάσματος Ραδιοσυχνοτήτων	Αριθμός	Περισσότερο Ανεπτυγμένες Περιφέρειες	0,19		
08203	Σύστημα Εποπτείας Φάσματος Ραδιοσυχνοτήτων	Αριθμός	Περιφέρειες Μετάβασης	0,12		
08203	Σύστημα Εποπτείας Φάσματος Ραδιοσυχνοτήτων	Αριθμός	Λιγότερο ανεπτυγμένες περιφέρειες	0,63		
08203	Σύστημα Εποπτείας Φάσματος Ραδιοσυχνοτήτων	Αριθμός	Νότιο Αιγαίο	0,03		
08203	Σύστημα Εποπτείας Φάσματος Ραδιοσυχνοτήτων	Αριθμός	Στερεά Ελλάδα	0,03		
90001	Θέσεις εργασίας που δημιουργούνται κατά τη διάρκεια υλοποίησης της Πράξης (Πρόσθετος Δείκτης)	Ισοδύναμα Ανθρωποέτη (Τιμή-Στόχος 2023)	Περισσότερο Ανεπτυγμένες Περιφέρειες	5		
90001	Θέσεις εργασίας που δημιουργούνται κατά τη διάρκεια υλοποίησης της Πράξης (Πρόσθετος Δείκτης)	Ισοδύναμα Ανθρωποέτη (Τιμή-Στόχος 2023)	Περιφέρειες Μετάβασης	3		
90001	Θέσεις εργασίας που δημιουργούνται κατά	Ισοδύναμα Ανθρωποέτη	Λιγότερο ανεπτυγμένες	16		

Έντυπο:Ε.Ι.1_3

Έκδοση: 1^η

Ημ/νια Έκδοσης: 30.10.2015

ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΑΞΗΣ (ΕΤΠΑ, ΤΣ, ΕΚΤ)

	τη διάρκεια υλοποίησης της Πράξης (Πρόσθετος Δείκτης)	(Τιμή-Στόχος 2023)	περιφέρειες			
90001	Θέσεις εργασίας που δημιουργούνται κατά τη διάρκεια υλοποίησης της Πράξης (Πρόσθετος Δείκτης)	Ισοδύναμα Ανθρωποέτη (Τιμή-Στόχος 2023)	Νότιο Αιγαίο	1		
90001	Θέσεις εργασίας που δημιουργούνται κατά τη διάρκεια υλοποίησης της Πράξης (Πρόσθετος Δείκτης)	Ισοδύναμα Ανθρωποέτη (Τιμή-Στόχος 2023)	Στερεά Ελλάδα	1		

(+))

ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΗΣ ΠΡΑΞΗΣ ΣΤΟΥΣ ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΕΠ						
15. ΕΠ:	16. ΑΞΟΝΑΣ:	17. ΤΑΜΕΙΟ:	18. ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ: 2b			
Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020	01 και 01Σ	ΕΤΠΑ	18α. ΕΙΔΙΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ: 1.2			
19. ΚΩΔ. ΔΕΙΚΤΗ	20. ΔΕΙΚΤΗΣ	21. ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	22. ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ (για ΕΚΤ, ΕΤΠΑ)	23. ΤΙΜΗ ΣΤΟΧΟΣ		
				ΣΥΝΟΛΟ	ΑΝΔΡΕΣ	ΓΥΝΑΙΚΕΣ
.....						

(+))

ΛΟΙΠΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΠΡΑΞΗΣ				
24. ΕΠ:	25. ΑΞΟΝΑΣ:	26. ΤΑΜΕΙΟ:	27. ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ: 2b	
Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020	01 και 01Σ	ΕΤΠΑ		
28. ΚΩΔ. ΔΕΙΚΤΗ	29. ΔΕΙΚΤΗΣ	30. ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	31. ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ (για ΕΚΤ, ΕΤΠΑ)	32. ΤΙΜΗ ΣΤΟΧΟΣ
.....				

(+))

ΤΜΗΜΑΤΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΑΞΗ (PHASING) / ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΕΣ ΠΡΑΞΕΙΣ	
33. Η ΠΡΑΞΗ:	
33α. ΕΙΝΑΙ ΤΜΗΜΑΤΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	ΟΧΙ
33β. ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ / ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΑΛΛΗΣ ΠΡΑΞΗΣ	ΟΧΙ

ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΑΞΗΣ (ΕΤΠΑ, ΤΣ, ΕΚΤ)

33γ. ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΣΕ ΣΥΝΕΡΓΕΙΑ ΜΕ ΑΛΛΗ ΠΡΑΞΗ	ΟΧΙ
---	-----

ΠΡΑΞΗ ΣΕ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΚΑΤΑ ΦΑΣΕΙΣ ΜΕΤΑΞΥ 2007-2013 & 2014-2020 (PHASING) [πεδίο 33α]

34. ΚΩΔ. ΟΠΣ:

35. ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΑΞΗΣ:

36. ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΑΠΑΝΗ Α' & Β' ΦΑΣΗΣ

37. ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΑΠΑΝΗ Α' ΦΑΣΗΣ

38. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΑΝΑΦΟΡΑ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΠΡΑΞΗΣ (Περιγραφή Α' Φάσης του έργου)

(επισυνάπτονται όλα τα απαραίτητα δικαιολογητικά που τεκμηριώνουν το φυσικό αντικείμενο που εκτελέστηκε και τις δαπάνες που βάρυναν το ΕΣΠΑ 2007-2013, εφόσον δεν είναι διαθέσιμα στην οικεία Δ.Α.)

ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΕΣ ΠΡΑΞΕΙΣ (ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ / ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΑΛΛΗΣ ΠΡΑΞΗΣ, ΣΥΝΕΡΓΕΙΑ ΜΕ ΑΛΛΗ ΠΡΑΞΗ) [πεδία 3β και 33γ]

39. Η ΠΡΑΞΗ ΕΙΝΑΙ ΣΥΓΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΟΥΜΕΝΗ: ☐

40. ΚΩΔ. ΟΠΣ:

41. ΑΛΛΟΣ ΚΩΔ.:

42. ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΑΞΗΣ:

43. ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΣ ΠΡΑΞΗΣ

44. ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΡΑΞΗΣ:

45. ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ Ή ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ:

46. ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΑΠΑΝΗ:

47. ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ:

48. ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΕΣ ΠΡΑΞΕΙΣ (Επεξήγηση της συμπληρωματικότητας και συνέργειας της πράξης με άλλη ή άλλες πράξεις):

ΤΜΗΜΑ ΣΤ: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΡΑΞΗΣ - ΩΡΙΜΟΤΗΤΑ ΠΡΑΞΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΡΑΞΗΣ												
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΥΠΟΕΡΓΩΝ							ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΥΠΟΕΡΓΩΝ	ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ				
1. Α/Α ΥΠΟΕΡΓΟΥ	2. ΤΙΤΛΟΣ ΥΠΟΕΡΓΟΥ	3. ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΣ	4. ΕΙΔΟΣ ΥΠΟΕΡΓΟΥ	5. ΤΥΠΟΣ ΥΠΟΕΡΓΟΥ	6. ΕΙΝΑΙ Η ΕΝΕΧΕΙ ΚΡΑΤΙΚΗ ΕΝΙΣΧΥΣΗ	7. ΧΡΗΣΗ ΡΗΤΡΑΣ ΕΥΕΛΞΙΑΣ	8. ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	9. ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ			13. ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΥΠΟΕΡΓΟΥ (ΜΗΝΕΣ)
									10. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗΣ	11. ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ	12. ΝΟΜΙΚΗ ΔΕΣΜΕΥΣΗ (ΣΥΜΒΑΣΗ)	
1	Ανάπτυξη καινοτόμου εκτεταμένου Συστήματος Εποπτείας Φάσματος για την ενίσχυση της επιχειρηματικότητας μέσω του τομέα ηλεκτρονικών επικοινωνιών (ΣΕΦΕ)	ΕΕΤΤ	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΓΑΘΩΝ ΚΑΙ ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	Κύριο	ΟΧΙ	ΟΧΙ	N.4412 / 2016	Διαγωνισμός ως άνω των ορίων (4412/2016)	01/04/2019	01/07/2019	01/04/2020	36

14. Αναφέρατε τους λόγους επιλογής του πλαισίου υλοποίησης των υποέργων (θεσμικό πλαίσιο και εφαρμοζόμενη διαδικασία):

Το ΣΕΦΕ αποτελείται από επτά Λειτουργικές Ενότητες Εποπτείας και δύο Λειτουργικές Ενότητες Επικοινωνίας, με τις οποίες επιτυγχάνεται η μέγιστη δυνατή κάλυψη και η ταχύτερη δυνατή απόκριση σε γεωγραφικό, τεχνολογικό και φασματικό επίπεδο. Οι επιμέρους λειτουργίες Εποπτείας της κάθε ενότητας, παρότι διακριτές αλληλοσυμπληρώνονται διαμορφώνοντας ένα ενιαίο συνολικό σύστημα με πολλαπλές δυνατότητες / αποτελεσματικότητα δηλαδή δεν αποτελεί ένα απλό άθροισμα επιμέρους λειτουργιών.

Το ΣΕΦΕ διαθέτει Κέντρα Ελέγχου τα οποία, μεταξύ άλλων, εξασφαλίζουν μέσω εξειδικευμένου λογισμικού τον απομακρυσμένο έλεγχο και λειτουργία των σταθερών σταθμών, την κατά περίπτωση και ανάγκη συνεργασία σταθερών και κινητών/μεταφερόμενων σταθμών, την αμφίδρομη συνεργασία με το Σύστημα Διαχείρισης Φάσματος, τη συλλογή δεδομένων καταγραφών και επιτήρησης, την επεξεργασία αυτών και την γραφική τους απεικόνιση, ώστε οι χειριστές του συστήματος να λαμβάνουν τις ενδεδειγμένες αποφάσεις και να εκκινούν ταχύτατα ενέργειες άρσης προβλημάτων / παρεμβολών.

Αξιοποιώντας όλη την διαθέσιμη πληροφορία και γνώση, η ΕΕΤΤ επιδιώκει:

- 1) Το βέλτιστο βαθμό ολοκλήρωσης και απαιτούμενης συνεργατικότητας στοιχείων του εξοπλισμού εποπτείας
- 2) Τη δημιουργία ενός πραγματικά ανταγωνιστικού περιβάλλοντος στο πλαίσιο του Διαγωνισμού για το Υπόεργο, μέσω και της διευκόλυνσης συμμετοχής τεχνολογικά εξειδικευμένων μικρομεσαίων οικονομικών φορέων

και σκοπεύει να υλοποιήσει το ΣΕΦΕ στο πλαίσιο ενός (1) Υποέργου «Ανάπτυξη καινοτόμου εκτεταμένου Συστήματος Εποπτείας Φάσματος για την ενίσχυση της επιχειρηματικότητας μέσω του τομέα ηλεκτρονικών επικοινωνιών (ΣΕΦΕ)», που συντίθεται από τις προαναφερόμενες εννέα επιμέρους και συμπληρωματικές λειτουργικές Ενότητες. Ειδικότερα, το εν λόγω Υπόεργο θα προκληρυνθεί με διεθνή, ανοικτό διαγωνισμό. Το αντικείμενο αυτού διαιρείται σε εννέα (9) Ενότητες (LOTS), μία ανά αντίστοιχη Λειτουργική Ενότητα του ΣΕΦΕ. Κάθε υποψήφιος οικονομικός φορέας δύναται να υποβάλει προσφορά για μία, περισσότερες ή το σύνολο των ως άνω Ενότητων (άρθρο 59 του Ν.4412/2016).

15. ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΝΑΡΞΗΣ ΠΡΑΞΗΣ:	01/10/2018	16. ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΛΗΞΗΣ ΠΡΑΞΗΣ:	31/3/2023
17. ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΠΡΑΞΗΣ:			54 Μήνες

ΕΞΕΛΙΞΗ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ ΩΡΙΜΑΝΣΗΣ

Βλ. Συνημμένα 24-32-35-53 ΣΕΦΕ_Τεκμηρίωση_Πρόσκληση 079_EETT.doc

18. Α/Α ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	19. Α/Α ΥΠΟΕΡΓΟΥ	20. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ ΩΡΙΜΑΝΣΗΣ	21. ΚΩΔ. ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	22. ΗΜΕΡ/ΝΙΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ (εκτίμηση)	ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ				27. ΣΧΟΛΙΑ
					23. ΣΤΑΔΙΟ ΕΞΕΛΙΞΗΣ	24. ΚΩΔ. ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ (ή αρ. πρωτ.)	25. ΗΜΕΡ/ΝΙΑ ΕΝΑΡΞΗΣ	26. ΜΟΔΙΟΣ ΦΟΡΕΑΣ	

ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΑΞΗΣ (ΕΤΠΑ, ΤΣ, ΕΚΤ)

							ΣΤΑΔΙΟΥ (πραγματική ημερομηνία)		

ΑΠΟΚΤΗΣΗ ΓΗΣ Η/ΚΑΙ ΚΤΙΡΙΑΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ

Βλ. Συνημμένα 24-32-35-53 ΣΕΦΕ_Τεκμηρίωση_Πρόσκληση 079_ΕΕΤΤ.doc

28. ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΕΚΤΑΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΠΡΑΞΗΣ:

29. ΑΠΟΔΟΘΕΙΣΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ:

30. ΕΧΕΙ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΤΕΙ Η ΚΥΡΙΟΤΗΤΑ ΓΗΣ ΕΠΙ ΤΗΣ ΟΠΟΙΑΣ ΘΑ ΥΛΟΠΟΙΗΘΕΙ Η ΠΡΑΞΗ; (ναι/όχι/δεν απαιτείται):

31. ΕΧΕΤΕ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΕΙ ΤΙΣ ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΚΑΙ ΤΟ ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΟ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ ΑΠΟΚΤΗΣΗΣ ΓΗΣ & ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΧΩΡΩΝ ΤΟ ΟΠΟΙΟ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΣΤΟ ΔΕΛΤΙΟ «ΠΡΟΟΔΟΥ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ ΩΡΙΜΑΝΣΗΣ ΠΡΑΞΗΣ» (ναι/όχι/δεν απαιτείται):

32. ΕΧΕΙ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΤΕΙ Η ΚΤΙΡΙΑΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΟΠΟΙΑΣ ΘΑ ΥΛΟΠΟΙΗΘΕΙ Η ΠΡΑΞΗ; (ναι/όχι/δεν απαιτείται)

33. ΜΕ ΠΟΙΟ ΤΡΟΠΟ ΔΙΑΣΦΑΛΙΖΕΤΑΙ Η ΚΤΙΡΙΑΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ (ΚΥΡΙΟΤΗΤΑ, ΜΙΣΘΩΣΗ, ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΗ, ΑΓΟΡΑ, ΕΞΑΓΟΡΑ)

ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΑΞΗΣ (ΕΤΠΑ, ΤΣ, ΕΚΤ)

ΤΜΗΜΑ Ζ: ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΑΠΑΝΗΣ ΠΡΑΞΗΣ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΔΑΠΑΝΗΣ						
1. ΚΩΔΙΚΟΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ			2. ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΑΠΑΝΗ	3. ΕΠΙΛΕΞΙΜΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΑΠΑΝΗ	4. ΜΗ ΕΠΙΛΕΞΙΜΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΑΠΑΝΗ	5. ΑΠΤΙΟΛΟΓΗΣΗ ΜΗ ΕΠΙΛΕΞΙΜΟΤΗΤΑΣ
Α. ΔΑΠΑΝΕΣ ΒΑΣΕΙ ΠΑΡΑΣΤΑΤΙΚΩΝ	Α1. ΆΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ	i. Ποσό χωρίς ΦΠΑ	24.193.548,39	24.193.548,39		
		ii. ΦΠΑ	5.806.451,61	5.806.451,61		
	Α.2 . ΔΑΠΑΝΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	i. Ποσό χωρίς ΦΠΑ				
		ii. ΦΠΑ				
	ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΩΝ ΜΕ ΠΑΡΑΣΤΑΤΙΚΑ			30.000.000	30.000.000	
Β. ΔΑΠΑΝΕΣ ΒΑΣΕΙ ΑΠΛΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ	Β.1.ΔΑΠΑΝΕΣ βάσει τυποποιημένης κλίμακας κόστους ανά μονάδα					
	Β.2.ΔΑΠΑΝΕΣ βάσει κατ' αποκοπή ποσού (Lump Sum)					
	Β.3.ΔΑΠΑΝΕΣ βάσει ποσοστού (%) επί των άμεσων επιλέξιμων δαπανών προσωπικού					
	Β.4. ΕΜΜΕΣΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ βάσει ποσοστού (%) επί των άμεσων επιλέξιμων δαπανών της πράξης ή επί των άμεσων επιλέξιμων δαπανών προσωπικού					
	ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΩΝ ΒΑΣΕΙ ΑΠΛΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ					
Γ. ΑΓΟΡΑ ΕΔΑΦΙΚΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ						
6. ΣΥΝΟΛΑ			30.000.000	30.000.000		
7. ΙΔΙΩΤΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ:						
8. ΜΗ ΕΝΙΣΧΥΟΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΑΞΗΣ:						
9. ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΡΑΞΗΣ:						
10. ΠΟΣΟ ΔΑΝΕΙΟΥ:				11. ΦΟΡΕΑΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΔΑΝΕΙΟΥ:		
12. Η ΠΡΑΞΗ ΠΑΡΑΓΕΙ ΚΑΘΑΡΑ ΕΣΟΔΑ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΗΣ (σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 61 του καν. 1303/13); ΟΧΙ						
13. ΕΠΙΛΟΓΗ ΜΕΘΟΔΟΥ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΥ ΔΥΝΗΤΙΚΩΝ ΚΑΘΑΡΩΝ ΕΣΟΔΩΝ			1. ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΑΘΑΡΩΝ ΕΣΟΔΩΝ (%) ☐			
			2. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ☐			
			3. Η ΠΡΑΞΗ ΠΑΡΑΓΕΙ ΕΣΟΔΑ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΗΣ ΑΛΛΑ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΑ ΕΦΙΚΤΗ Η ΕΚ ΤΩΝ ΠΡΟΤΕΡΩΝ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥΣ (άρθρο 61(6) του Καν.1303/2013) ☐			
14. ΚΑΤ' ΑΝΑΛΟΓΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΜΕΙΟΥΜΕΝΩΝ ΚΑΘΑΡΩΝ ΕΣΟΔΩΝ ΤΩΝ ΠΡΟΕΞΟΦΛΗΜΕΝΩΝ ΚΑΘΑΡΩΝ ΕΣΟΔΩΝ (ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ				15. ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΕΠΙΛΕΞΙΜΟ ΚΟΣΤΟΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟ ΤΗΣ ΕΝΩΣΙΑΚΗΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ (αφού ληφθούν υπόψη οι		

ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΑΞΗΣ (ΕΤΠΑ, ΤΣ, ΕΚΤ)

ΕΛΛΕΙΜΜΑΤΟΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ) (%)		απαιτήσεις του άρθρου 61 του Καν. 1303/2013):	
ή			
1-ΚΑΤ'ΑΠΟΚΟΠΗ ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΑΘΑΡΩΝ ΕΣΟΔΩΝ (%)			

16. ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟ ΕΤΗΣΙΟ ΚΟΣΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ Ή/ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΡΓΟΥ:	
--	--

ΕΤΗΣΙΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΑΠΑΝΗΣ			
17. ΕΤΟΣ	18. ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΑΠΑΝΗ	19. ΕΠΙΛΕΞΙΜΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΑΠΑΝΗ	20. ΙΔΙΩΤΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ
2020	3.000.000	3.000.000	
2021	10.000.000	10.000.000	
2022	10.000.000	10.000.000	
2023	7.000.000	7.000.000	
21.ΣΥΝΟΛΟ	30.000.000	30.000.000	

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΟΕΡΓΩΝ							
22. Α.Α ΥΠΟΕΡΓΟΥ	23. ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΣ	24. ΕΝΔΕΙΞΗ ΦΠΑ (ΑΝΑΚΤΗΣΙΜΟΣ) ΝΑΙ/ΟΧΙ	25. ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΑΠΑΝΗ	26. ΠΟΣΟ ΦΠΑ	27. ΕΠΙΛΕΞΙΜΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΑΠΑΝΗ	28. ΙΔΙΩΤΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ	29. % ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ
1.	ΕΕΤΤ	ΟΧΙ	30.000.000	5.806.451,61	30.000.000		
30. ΣΥΝΟΛΑ			30.000.000	5.806.451,61	30.000.000		

ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΑΠΑΝΗΣ ΠΟΥ ΔΕΝ ΕΓΓΡΑΦΕΤΑΙ ΣΤΟ ΠΔΕ			
31. Α.Α.	32. ΠΟΣΟ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΑΠΑΝΗΣ	33. ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	34. ΣΧΟΛΙΑ
1			
1			
.....			

ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΑΞΗΣ (ΕΤΠΑ, ΤΣ, ΕΚΤ)

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΠΡΑΞΗΣ Η ΜΕΡΟΣ ΑΥΤΗΣ ΑΠΟ ΤΟ ΠΔΕ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΝΤΑΞΗ ΤΗΣ ΣΤΟ ΕΠ	
35. ΕΧΕΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΘΕΙ Η ΠΡΑΞΗ Η ΜΕΡΟΣ ΑΥΤΗΣ ΑΠΟ ΤΟ ΠΔΕ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΝΤΑΞΗ ΤΗΣ ΣΤΟ ΕΠ:	ΟΧΙ
ΕΑΝ ΝΑΙ, ΑΝΑΦΕΡΑΤΕ:	
36. ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΟΥΣ ΚΩΔΙΚΟΥΣ ΟΠΣ, ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΟΠΟΙΟΥΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΘΗΚΕ Η ΠΡΑΞΗ:	
37. ΤΟΥΣ ΕΝΑΡΙΘΜΟΥΣ ΚΑΙ ΤΑ ΠΟΣΑ ΠΛΗΡΩΜΗΣ ΤΗΣ ΠΡΑΞΗΣ:	

