



Πρόγραμμα
Ανάπτυξης
Ε.Σ.Φ.Α.

2013-2022

Αθήνα, Φεβρουάριος 2013

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	4
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΕΣΦΑ 2013-2022	6
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.1. ΕΡΓΑ ΠΟΥ ΕΙΧΑΝ ΣΥΜΠΕΡΙΛΗΦΘΕΙ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ 2010-2014 ΚΑΙ ΣΥΝΕΧΙΖΕΤΑΙ Η ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥΣ (αρ. 92 παρ. 4Γ του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ όπως ισχύει)	6
2.1.1. Εγκατάσταση σταθμού συμπίεσης φυσικού αερίου στον κεντρικό αγωγό του Συστήματος Μεταφοράς στη Ν. Μεσημβρία.....	6
2.1.2. Επέκταση του ΕΣΜΦΑ από τον κεντρικό αγωγό προς Αλιβέρι.....	8
2.1.3. Σταθμός Συμπίεσης στους Κήπους και μετρητικοί σταθμοί.....	10
2.1.4. Αγωγός Υψηλής Πίεσης Κομοτηνή – Θεσπρωτία (τμήμα ενταγμένο στο ΕΣΦΑ)	12
2.1.5. 2 ^η αναβάθμιση του τερματικού σταθμού ΥΦΑ της νήσου Ρεβυθούσας.....	13
2.1.6 Νέοι σταθμοί Μέτρησης ή και Ρύθμισης.....	16
2.1.7. Επέκταση ΕΣΦΑ στην Πελοπόννησο μέχρι την Μεγαλόπολη (Άγιοι Θεόδωροι – Μεγαλόπολη)	17
2.1.8. Σύνδεση μονάδας Η/Π της PROTERGIA Α.Ε. στον Άγιο Νικόλαο Βοιωτίας....	20
2.1.9. Επέκταση του ΕΣΜΦΑ από τον κεντρικό αγωγό προς Θίβη.....	21
2.1.10. Σύνδεση της μονάδας Η/Π της Korinthos Power Α.Ε στους Αγ. Θεοδώρους. 22	
2.1.11. 2 ^η Αναβάθμιση Μετρητικού Συνοριακού Σταθμού (ΜΣΣ) Σιδηροκάστρου ..	22
2.1.12. Μελέτη, προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία εξοπλισμού SCADA Πεδίου	23
2.1.13. Αναβάθμιση ηλεκτρολογικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, συστήματος τιμολόγησης και εξοπλισμού SCADA πεδίου σε Σταθμούς Μ/Ρ 1ης γενιάς (1995-2000).....	24
2.1.14. Επεκτάσεις και αναβαθμίσεις μετρητικών σταθμών Βόρειας και Ανατολικής Θεσ/νίκης	25
2.1.15. Αναβάθμιση του συστήματος σταθερών επικοινωνιών του ΕΣΦΑ	26
2.1.16. Έργα Πληροφορικής & Τηλεπικοινωνιών	27
2.1.17. Έργα εκσυγχρονισμού ΕΣΦΑ	30
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.2. ΈΡΓΑ ΠΟΥ ΕΙΧΑΝ ΣΥΜΠΕΡΙΛΗΦΘΕΙ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ 2010-2014 (ΦΕΚ Β' 1399/16.06.2011) ΚΑΙ ΕΙΤΕ ΕΠΑΝΕΞΕΤΑΣΤΗΚΕ Η ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥΣ ΕΙΤΕ ΕΝΣΩΜΑΤΩΘΗΚΑΝ ΣΤΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΑΛΛΩΝ ΕΡΓΩΝ	35

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.3. ΕΡΓΑ ΠΟΥ ΕΝΤΑΣΣΟΝΤΑΙ ΓΙΑ ΠΡΩΤΗ ΦΟΡΑ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ 2013-2022.....	36
2.3.1. Έργα Ανάπτυξης ΕΣΦΑ (αρ. 92 παρ. 4B του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ όπως ισχύει) .	36
2.3.1.1 Έργο Hot Tapping Θήβας.....	36
2.3.1.2. Εγκατάσταση M/R ΣΑΛΦΑ Α. Λιοσίων & Ανθούσας	37
2.3.1.3. Εγκατάσταση M/R Φαρσάλων	37
2.3.1.4. Εγκατάσταση M/R Καβάλας.....	38
2.3.1.5. Νέα Έργα Εκσυγχρονισμού ΕΣΦΑ	39
2.3.1.6. Νέα Έργα Πληροφορικής και Επικοινωνιών	41
2.3.2. Έργα Σύνδεσης Χρηστών (αρ. 92 παρ. 4Α. του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ όπως ισχύει)	44
2.3.2.1. Κατασκευή αγωγού υψηλής πίεσης από τη Μάνδρα Αττικής ως την εγκατάσταση των ΕΛΠΕ στην Ελευσίνα για τη σύνδεση με το ΕΣΦΑ και του σχετικού μετρητικού σταθμού	44
Παράρτημα Ι.....	46

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Όπως ορίζεται στο άρθρο 69 παράγραφος 2ζ του νόμου 4001/2011 (ΦΕΚ 179 Α'/22.08.2011) ο ΔΕΣΦΑ καταρτίζει και η Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας (ΡΑΕ) εγκρίνει και παρακολουθεί την υλοποίησή του Προγράμματος Ανάπτυξης, το οποίο καθορίζει τα έργα ανάπτυξης, ενίσχυσης και διασύνδεσης του ΕΣΦΑ για τα επόμενα δέκα (10) έτη.

Κατά την κατάρτιση του λαμβάνει υπόψη την Μελέτη Ανάπτυξης ΕΣΦΑ καθώς και:

«α. στοιχεία της υφιστάμενης και της προβλεπόμενης προσφοράς και ζήτησης φυσικού αερίου

β. την εκπλήρωση υποχρεώσεων παροχής υπηρεσιών κοινής ωφελείας και την ασφάλεια εφοδιασμού με φυσικό αέριο, κατά τρόπο αξιόπιστο και οικονομικά αποτελεσματικό

γ. τη βελτίωση της αποδοτικότητας του Ε.Σ.Φ.Α. και τη διασφάλιση της εύρυθμης λειτουργίας του, με στόχο την πρόληψη συμφορήσεων, καταστάσεων έκτακτης ανάγκης και άρνησης πρόσβασης

δ. την τροφοδοσία νέων περιοχών με φυσικό αέριο και τη διασφάλιση της δυνατότητας πρόσβασης νέων Χρηστών

ε. την προστασία του περιβάλλοντος

στ. το διακοινοτικό πρόγραμμα ανάπτυξης και τα περιφερειακά επενδυτικά προγράμματα σύμφωνα με τις διατάξεις του στοιχείου (β) της παραγράφου 3 του άρθρου 8 και της παραγράφου 1 του άρθρου 12 του Καν. 715/2009

ζ. την βιωσιμότητα των έργων που εντάσσονται στο Πρόγραμμα και τη δυνατότητα χρηματοδότησής τους, εκτός του πλαισίου του Προγράμματος Ανάπτυξης.»

Οι προαναφερθείσες διατάξεις του Ν. 4001/2011 εξειδικεύονται με τις παρ. 1-7 του άρθρου 92 της 1^{ης} αναθεώρησης (ΦΕΚ 2227 Β'/ 4.11.2011) του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ. Στο Πρόγραμμα Ανάπτυξης περιλαμβάνονται τα έργα εκείνα που η έναρξη κατασκευής τους προβλέπεται εντός του χρονικού ορίζοντα του Προγράμματος (δηλ. για την περίοδο 2013 - 2022), καθώς και τα έργα για τα οποία δεν έχει ολοκληρωθεί η κατασκευή. Στο Πρόγραμμα Ανάπτυξης ο Διαχειριστής τεκμηριώνει την σκοπιμότητα ένταξης των προτεινόμενων έργων που περιλαμβάνονται πρώτη φορά στο Πρόγραμμα και περιλαμβάνει τον τρόπο κατασκευής, το προϋπολογιζόμενο κόστος, το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης και τους τρόπους χρηματοδότησης και ανάκτησης των αντίστοιχων επενδύσεων.

Στη συνέχεια καταγράφονται τα έργα του Προγράμματος Ανάπτυξης ΕΣΦΑ 2013-2022 για περιλαμβάνοντας για κάθε έργο τα στοιχεία που ζητούνται από τον Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ (Άρθρο 92), και με τη δομή που ζητείται από τον Κώδικα ήτοι:

- Προγραμματισμένα Έργα που συνεχίζεται η υλοποίηση τους (Κεφ. 2.1)
- Προγραμματισμένα Έργα που είχαν συμπεριληφθεί στο Πρόγραμμα Ανάπτυξης 2010-2014 και δεν θα συμπεριληφθούν στο παρόν Προγράμματος Ανάπτυξης 2013-2022 (Κεφ. 2.2)
- Έργα που πρώτη φορά εντάσσονται στο Προγράμματος Ανάπτυξης (Κεφ. 2.3) ήτοι Έργα Ανάπτυξης ΕΣΦΑ ή Έργα Σύνδεσης Χρηστών σύμφωνα με τους ορισμούς του Κώδικα.

Για κάθε έργο περιγράφονται εν συντομία τα τεχνικά χαρακτηριστικά του και αναφέρεται ο τρέχων συνολικός προϋπολογισμός του και ο τρέχων χρόνος ολοκλήρωσης. Ως χρόνος ολοκλήρωσης ορίζεται ο χρόνος ετοιμότητας για εμπορική λειτουργία (Ready for commercial operation date) για το σύνολο των επί μέρους έργων από τα οποία αποτελείται ένα έργο. Επί μέρους έργα ενδεχομένως τίθενται σε λειτουργία νωρίτερα. Επίσης, αναφέρεται η τρέχουσα κατάσταση του έργου ως μια από τις ακόλουθες κατηγορίες:

- Υπό μελέτη σκοπιμότητας
- Σε διαδικασία ανάθεσης τεχνικής μελέτης
- Υπό τεχνική μελέτη/αδειοδότηση
- Σε διαδικασία ανάθεσης κατασκευής/υλοποίησης
- Υπό κατασκευή

Ακόμα, για κάθε έργο αναφέρεται ο τρόπος χρηματοδότησης του και ο τρόπος ανάκτησης των αντίστοιχων επενδύσεων καθώς και αν εντάσσεται στην Τριετή Περίοδο Ανάπτυξης (αρ. 92 παρ. 4Δ του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ όπως ισχύει). Τα στοιχεία αυτά δίνονται συγκεντρωτικά στο Παράρτημα Ι.

Τέλος, για τα νέα έργα εκτιμάται η επίπτωση στο τιμολόγιο χρήσης του ΕΣΦΑ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΕΣΦΑ 2013-2022

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.1. ΕΡΓΑ ΠΟΥ ΕΙΧΑΝ ΣΥΜΠΕΡΙΛΗΦΘΕΙ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ 2010-2014 ΚΑΙ ΣΥΝΕΧΙΖΕΤΑΙ Η ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥΣ (αρ. 92 παρ. 4Γ του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ όπως ισχύει)

2.1.1. Εγκατάσταση σταθμού συμπίεσης φυσικού αερίου στον κεντρικό αγωγό του Συστήματος Μεταφοράς στη Ν. Μεσημβρία

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τρέχουσα κατάσταση	Υπό Κατασκευή (Μηχανική Ολοκλήρωση-Τελικές δοκιμές)
Προϋπολογισμός	59 εκατ. €
Έναρξη	19-Ιαν-04
Ετοιμότητα για εμπορική λειτουργία	Μαρ-13

Το έργο αφορά στην εγκατάσταση σταθμού συμπίεσης φυσικού αερίου στη Νέα Μεσημβρία Θεσσαλονίκης. Περιλαμβάνει δύο μονάδες συμπίεσης ισχύος 7,7 MW έκαστη, καθώς και τις απαραίτητες βοηθητικές εγκαταστάσεις.

Το έργο θα συμβάλει στην αύξηση της δυναμικότητας του υφιστάμενου δικτύου. Επίσης θα υπάρξει η τεχνική δυνατότητα δημιουργίας νέων κλάδων. Το γενικό οικονομικό όφελος από αυτή την επένδυση, είναι μεγάλο καθώς αφενός διασφαλίζει τη συνεχή τροφοδότηση των υφισταμένων τελικών καταναλωτών του δικτύου και αφετέρου δίδει την δυνατότητα σύνδεσης νέων καταναλωτών σε νέες περιφέρειες της χώρας, που έως σήμερα δεν έχουν τη δυνατότητα αντικατάστασης συμβατικών - και ακριβότερων - καυσίμων.

Τα τεχνικά στοιχεία του σταθμού παρουσιάζονται στη συνέχεια:

- Δυο μονάδες συμπίεσης αποτελούμενες από φυγοκεντρικό συμπιεστή (SOLAR C453) και αεριοστρόβιλο (SOLAR TAURUS 70) ισχύος 7,7 MW, η μία σε λειτουργία και η άλλη σε εφεδρεία.

- Δυο φίλτρα διαχωρισμού για διαχωρισμό υγρών και για φιλτράρισμα/καθαρισμό φυσικού αερίου (ένα σε λειτουργία και ένα σε αναμονή) καθώς και συλλέκτες συμπυκνωμάτων.
- Ψυκτήρες στην έξοδο του συμπιεστή για τη ρύθμιση της θερμοκρασίας του φυσικού αερίου.
- Πλήρες σύστημα συμπιεσμένου αέρα.
- Εφεδρική γεννήτρια ηλεκτρικού ρεύματος με καύσιμο ντίζελ.
- Σύστημα εξαερισμού.
- Υποσταθμός Μέσης Τάσης (ΜΤ) (2x1000 kVA), αντικεραυνική προστασία και προστασία από πτώσεις τάσης.
- Σύστημα αδιάλειπτης παροχής ενέργειας (U.P.S.).
- Καθοδική προστασία.
- Σύστημα πυρόσβεσης, πυροπροστασίας, σύστημα εντοπισμού διαρροής αερίου.
- Επίπεδα εκπομπών: CO<25 ppmV, Nox<25 ppmV, UHC<10 ppmV.
- Επίπεδα θορύβου: 85 dB σε 1 m απόσταση, 65 dB στα όρια του οικοπέδου του σταθμού.
- Συστήματα παρακολούθησης και διαχείρισης του σταθμού ενδεικτικά, όπως Σύστημα Ανάκτησης Δεδομένων/ Σύστημα Τηλεμετρίας/ DCS για το ζεύγος αεριοστρόβιλου - συμπιεστή, χάρτης λειτουργίας (engine performance map), σύστημα καταμερισμού φορτίου.
- Κτιριακές εγκαταστάσεις για το τοπικό κέντρο ελέγχου του σταθμού συμπίεσης.

Ο τρέχων προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται σε 59 εκατ. €. Οι μελέτες ωρίμανσης του έργου χρηματοδοτήθηκαν από το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ) στα πλαίσια του Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης (ΚΠΣ) III με ποσοστό 45% του επιλέξιμου κόστους. Η κατασκευή του έργου έχει ενταχθεί προς συγχρηματοδότηση στο ΠΔΕ στο πλαίσιο του Εθνικού Στρατηγικού Πλαισίου Αναφοράς (ΕΣΠΑ) με ποσοστό 35% του επιλέξιμου κόστους. Το υπόλοιπο θα καλυφθεί από ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ. Το κόστος του έργου που δεν συγχρηματοδοτείται εντάσσεται στη Ρυθμιζόμενη Περιουσιακή Βάση (ΡΠΒ) του ΕΣΦΑ όπως αυτή κάθε φορά προσαρμόζεται, και ανακτάται μέσω των τιμολογίων μεταφοράς.

2.1.2. Επέκταση του ΕΣΜΦΑ από τον κεντρικό αγωγό προς Αλιβέρι

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τρέχουσα κατάσταση	Υπό Κατασκευή
Προϋπολογισμός	71,5 εκατ. €
Έναρξη	13-Ιουν-05
Ετοιμότητα για εμπορική λειτουργία	Μαρ-13

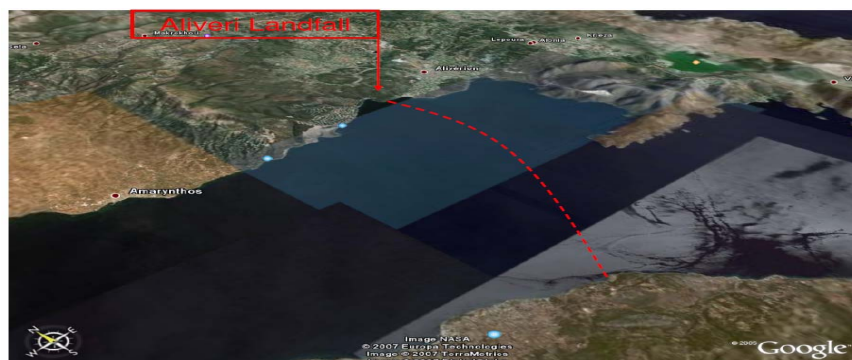
Το έργο αφορά στην επέκταση του δικτύου μεταφοράς υψηλής πίεσης προς Αλιβέρι και περιλαμβάνει χερσαίο τμήμα από τον κεντρικό αγωγό ως τις ακτές του Ευβοϊκού Κόλπου, υποθαλάσσιο τμήμα μέχρι την περιοχή του Αλιβερίου και μικρότερο χερσαίο τμήμα στην Εύβοια έως το σταθμό της ΔΕΗ στο Αλιβέρι.

Ο Αγωγός Φυσικού Αερίου Υψηλής Πίεσης “Στεφάνη Βοιωτίας – Βαρνάβας Αττικής – Αλιβέρι Εύβοιας” διαμέτρου 20 in και συνολικού μήκους 72,086 km, αποτελείται από τα εξής επιμέρους τμήματα:

- α) Τρία Χερσαία τμήματα συνολικού μήκους 57,9 km στους Νομούς Βοιωτίας, Αττικής και Ευβοίας, ως ακολούθως:
- Χερσαίο τμήμα μήκους 10,5 km με ανατολική διάταξη επί του Νομού Βοιωτίας με σημείο σύνδεσης με τον κύριο αγωγό ΥΠ το Β/Σ της Στεφάνης. Το σημείο έναρξης είναι η θέση του Βαλβιδοστασίου του κύριου Αγωγού Φυσικού Αερίου που βρίσκεται ~0,5 km βορειοδυτικά του Δημοτικού Διαμερίσματος Στεφάνης του Δήμου Δερβενοχωρίων και εξέρχεται από τη Βοιωτία σε απόσταση 7 km ανατολικά των Σκούρτων.
 - Χερσαίο τμήμα μήκους 36,8 km επί του Νομού Αττικής με γενική κατεύθυνση ανατολική. Διέρχεται ~1 km νοτιοανατολικά του Αυλώνα και ~1,5 km βορειοανατολικά της Μαλακάσας, 1,5 km νοτιοανατολικά του Μαρκόπουλου Ωρωπού, 1,3 km νότια του Καλάμου, 4,3 km βορειοανατολικά του Καπανδριτίου και προσθαλασσώνεται σε απόσταση ~2 km νοτιοανατολικά του ορίου του σχεδίου Πόλεως του Δημοτικού Διαμερίσματος Αγίων Αποστόλων του Δήμου Καλάμου στην Ακτή Αγκώνα της Κοινότητας Βαρνάβα Αττικής.

- Χερσαίο τμήμα στο Νομό Ευβοίας μήκους 10,6 km με σημείο έναρξης την Ακτή Κάμπου Αλιβερίου που βρίσκεται σε απόσταση ~2.5 km νοτιοδυτικά της Κωμόπολης του Αλιβερίου. Η χάραξη οδεύει στο αρχικό τμήμα μήκους ~6,5 km με Βορειοανατολική κατεύθυνση και στη συνέχεια αλλάζει κατεύθυνση και ακολουθώντας μια γενική πορεία προς νότο και απόληξη στον Θερμοηλεκτρικό Σταθμό (ΘΗΣ) της ΔΕΗ Αλιβερίου.
- β) Υποθαλάσσιο τμήμα μήκους 14,2 km διερχόμενο από το Νότιο Ευβοϊκό κόλπο με αρχή την Ακτή Αγκώνα της Κοινότητας Βαρνάβα, που βρίσκεται ~2 km νοτιοανατολικά του οικισμού των Αγίων Αποστόλων, και απόληξη την Ακτή του Κάμπου Αλιβερίου σε απόσταση ~2,5 km νοτιοδυτικά του Αλιβερίου.
- γ) Πέντε (5) Υπόγειους Σταθμούς Βαλβιδοστασιών και (2) Σταθμούς Ξεστροπαγίδων στη Στεφάνη, στο Μαρκόπουλο Ωρωπού, στο Βαρνάβα, στο Αλιβέρι και στη ΔΕΗ Αλιβερίου.
- δ) Ένα (1) Υπέργειο Μετρητικό Σταθμό στη ΔΕΗ Αλιβερίου.

Το σύνολο του έργου αναμένεται να έχει ολοκληρωθεί εντός τον Ιούνιο του 2013. Επισημαίνεται ότι τόσο το χερσαίο τμήμα του αγωγού όσο και το υποθαλάσσιο έχουν ολοκληρωθεί από τον Αύγουστο του 2012 και ήδη τροφοδοτούν την εγκατάσταση της ΔΕΗ μέσω προσωρινής μετρητικής διάταξης στα πλαίσια της δοκιμαστικής λειτουργίας. Παράλληλα προχωρά κανονικά και η εργολαβία κατασκευής του νέου Μετρητικού σταθμού που θα είναι έτοιμος για εμπορική λειτουργία όπως προαναφέρθηκε τον Ιούνιο του 2013. Ο τρέχων προϋπολογισμός του ανέρχεται σε περίπου 71,5 εκατ. €. Από αυτό το ποσό, εκτιμάται ότι τα 4,3 εκατ. € θα καλυφθούν από την ΔΕΗ ως Τέλος Σύνδεσης καταβλητέο από τον καταναλωτή ή Χρήστη που αιτείται τη σύνδεση. Το υπόλοιπο κόστος του έργου έχει ενταχθεί προς συγχρηματοδότηση από το ΕΣΠΑ με ποσοστό 35% του επιλέξιμου κόστους.



Εικόνα 1 : Σημεία προσαιγιάλωσης του έργου

Το κόστος του έργου που δεν θα συγχρηματοδοτηθεί από το ΕΣΠΑ, καλύπτεται από ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ και δανεισμό από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων (ΕΤΕπ). Το εν λόγω κόστος εντάσσεται στη ΡΠΒ του ΕΣΦΑ όπως αυτή κάθε φορά αναπροσαρμόζεται και ανακτάται μέσω των τιμολογίων μεταφοράς.

Ο κλάδος προς Αλιβέρι θα εισάγει τη χρήση του Φυσικού Αερίου στην κεντρική Εύβοια στον αστικό εμπορικό και βιομηχανικό τομέα, ενώ παράλληλα θα τροφοδοτήσει τη νέα μονάδα της ΔΕΗ στην περιοχή που θα αντικαταστήσει τις δύο υπάρχουσες θερμικές μονάδες με καύσιμο μαζούτ.

Επισημαίνεται ότι μελλοντικές ενέργειες του Διαχειριστή με στόχο την αύξηση της πίεσης εισόδου του κλάδου στη Στεφάνη Βοιωτίας (όπου αυτός συνδέεται με τον κεντρικό αγωγό του ΕΣΦΑ), μπορούν να αυξήσουν σημαντικά τη μεταφορική ικανότητα του κλάδου, ώστε να εξυπηρετήσει πολύ μεγαλύτερες καταναλώσεις.

2.1.3. Σταθμός Συμπίεσης στους Κήπους και μετρητικοί σταθμοί

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τρέχουσα κατάσταση	Υπό τεχνική μελέτη / αδειοδότηση
Προϋπολογισμός	85 εκατ. €
Έναρξη	19-Ιουλ-07
Ετοιμότητα για εμπορική λειτουργία	2018

[τμήμα του έργου «Αγωγός Κομοτηνή-Θεσπρωτία (χερσαίο τμήμα του ελληνοϊταλικού αγωγού) (κατασκευή του έργου)» που είχε συμπεριληφθεί στο Πρόγραμμα Ανάπτυξης 2010-2014 (ΦΕΚ Β' 1399/16.06.2011), για το υπόλοιπο τμήμα του ανωτέρω Προγραμματισμένου Έργου βλ. παρ. 2.1.4]

Το Προγραμματισμένο Έργο «Αγωγός Υψηλής Πίεσης Κομοτηνή – Θεσπρωτία (χερσαίο τμήμα του ελληνοϊταλικού αγωγού, ενταγμένο στο ΕΣΦΑ)» που είχε ενταχθεί στο Πρόγραμμα Ανάπτυξης 2010-2014 περιελάμβανε δυο υποέργα, τον σταθμό συμπίεσης στους Κήπους και τον αγωγό Κομοτηνή Θεσπρωτία με όλες τις υπέργειες εγκαταστάσεις. Δεδομένου ότι το πρώτο υποέργο προορίζεται για την εξυπηρέτηση όχι μόνο του δεύτερου υποέργου αλλά και άλλων (ελληνική αγορά-άλλα έργα διαμετακόμισης) κρίνεται σκόπιμος ο διαχωρισμός του αρχικού Προγραμματισμένου Έργου σε δύο εκ των οποίων το ένα περιγράφεται στην παρούσα παράγραφο και το δεύτερο στην επόμενη.

Έχει ως στόχο την αύξηση της Μεταφορικής Ικανότητας του ΕΣΦΑ προκειμένου να υπάρχει δυνατότητα διαμετακόμισης ποσοτήτων φυσικού αερίου προς την ελληνική και ευρωπαϊκή αγορά με την χρήση κατάντη συστημάτων μεταφοράς φυσικού αερίου με τη μορφή ΑΣΦΑ που υπάρχει δυνατότητα να αναπτυχθούν στην περιοχή (Trans Adriatic Pipeline-TAP, Interconnection Turkey Greece Italy-ITGI, IGB). Ο σταθμός αυτός έχει την δυνατότητα –αν αυτό κριθεί απαραίτητο- να κατασκευαστεί σταδιακά ώστε σε πρώτη φάση να τροφοδοτήσει την ελληνική αγορά (~3 δισ. Nm³/έτος με συντελεστή φόρτισης 0,9) και στη συνέχεια να αναβαθμιστεί προκειμένου να εξυπηρετήσει τις ποσότητες που θα διαμετακομιστούν εκτός Ελλάδος.

Στην περίπτωση που το Σημείο Εισόδου Κήποι θα καλύψει μόνο την ελληνική αγορά θα απαιτηθεί η εγκατάσταση σταθμού συμπίεσης στους Κήπους Έβρου που θα αποτελείται από 2 μονάδες συμπίεσης αποτελούμενες από φυγοκεντρικό συμπιεστή και αεριοστρόβιλο ισχύος 4,5 MW.

Στην περίπτωση που το Σημείο Εισόδου Κήποι θα τροφοδοτήσει ΑΣΦΑ για τη διαμετακόμιση ποσοτήτων φυσικού αερίου σε άλλες Ευρωπαϊκές χώρες θα απαιτηθεί η εγκατάσταση σταθμού συμπίεσης στους Κήπους Έβρου που θα αποτελείται από 3 μονάδες συμπίεσης αποτελούμενες από φυγοκεντρικό συμπιεστή και αεριοστρόβιλο ισχύος 9,7MW.

Ο Βασικός Σχεδιασμός του σταθμού συμπίεσης Κήπων (τμήμα του Βασικού Σχεδιασμού του αγωγού Κομοτηνής Θεσπρωτίας) ολοκληρώθηκε τον Απρίλιο του 2012. Η Μελέτη Προκαταρκτικής Εκτίμησης και Αξιολόγησης (ΠΠΕΑ) εγκρίθηκε το Δεκέμβριο 2010 ενώ σε εξέλιξη βρίσκεται η τελική περιβαλλοντική αδειοδότηση του σταθμού συμπίεσης Κήπων ως επέκταση της υφιστάμενης περιβαλλοντικής μελέτης των εγκαταστάσεων του ΔΕΣΦΑ στην περιοχή.

Οι δυο μετρητικοί σταθμοί στην Κομοτηνή (Σημείο Εισόδου Ανεξάρτητου Συστήματος Φυσικού Αερίου-ΑΣΦΑ) καθώς και στην Ν. Μεσημβρία έχουν ως στόχο τη σύνδεση του ΑΣΦΑ που θα υλοποιηθεί, με το ΕΣΦΑ.

Ο προϋπολογισμός το έργου είναι 85 εκ. € στον οποίο συμπεριλαμβάνονται και τα έξοδα χρηματοδότησης και ο εκτιμώμενος χρόνος ολοκλήρωσης το έτος 2018. Επειδή όμως το μέγεθος του σταθμού εξαρτάται από τις ποσότητες που θα μεταφέρονται οι οποίες δεν έχουν ακόμα καθοριστεί εφόσον δεν έχει γίνει η τελική επιλογή από την Κ/Ξ Shah Deniz, δεν έχει ληφθεί ακόμα από τον ΔΕΣΦΑ η Τελική Επενδυτική Απόφαση για το έργο. Θεωρείται όμως ότι αυτή θα μπορεί να ληφθεί σύντομα και η κατασκευή να ξεκινήσει

εντός της Τριετούς Περιόδους Ανάπτυξης (το έργο ήδη εντάσσεται στην περίοδο αυτή καθώς έχει ολοκληρωθεί ο Βασικός Σχεδιασμός για το έργο).

Σημειώνεται ότι οι τεχνικές μελέτες για το έργο συγχρηματοδοτούνται από το Πρόγραμμα των Διευρωπαϊκών Δικτύων Ενέργειας της Ε.Ε., με ποσοστό 50% του κόστους.

Για το έργο θα επιδιωχθεί συγχρηματοδότηση από το ΠΔΕ. Το υπόλοιπο κόστος θα καλυφθεί από δανεισμό και ίδια κεφάλαια. Θα επιδιωχθεί η σύναψη σύμβασης με την ΕΤΕπ για μέρος ή το σύνολο του απαιτούμενου δανεισμού. Το κόστος του έργου εξαιρούμενων τυχόν επιχορηγήσεων θα ενταχθεί στη ΡΠΒ του ΕΣΦΑ. Ήδη το κόστος των μελετών εξαιρουμένης της Κοινοτικής Επιχορήγησης έχει ενταχθεί στη ΡΠΒ.

2.1.4. Αγωγός Υψηλής Πίεσης Κομοτηνή – Θεσπρωτία (τμήμα ενταγμένο στο ΕΣΦΑ)

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τρέχουσα κατάσταση	Υπό τεχνική μελέτη/αδειοδότηση
Προϋπολογισμός	1100 εκατ. €
Έναρξη	19-Ιουλ-07
Ετοιμότητα για εμπορική λειτουργία	2018

[υπόλοιπο τμήμα του έργου «Αγωγός Κομοτηνή-Θεσπρωτία (χερσαίο τμήμα του ελληνοϊταλικού αγωγού) (κατασκευή του έργου)» που είχε συμπεριληφθεί στο Πρόγραμμα Ανάπτυξης 2010-2014 (ΦΕΚ Β' 1399/16.06.2011)]

Ο αγωγός Κομοτηνή - Θεσπρωτία αποτελείται από αγωγό φυσικού αερίου Υψηλής Πίεσης 80 barg (πίεση σχεδιασμού), μήκους περίπου 613 km και διαμέτρου 42in. Η προτεινόμενη χάραξη του αγωγού έχει αρχή την Βιομηχανική Περιοχή Κομοτηνής στον Νομό Ροδόπης. Από εκεί ο αγωγός κατευθύνεται δυτικά διασχίζοντας τους Νομούς Ροδόπης, Ξάνθης, Καβάλας, Σερρών, Θεσσαλονίκης, Ημαθίας, Κοζάνης, Γρεβενών, Τρικάλων, Ιωαννίνων για να καταλήξει στον νέο Συνοριακό Σταθμό Μέτρησης στα παράλια του Νομού Θεσπρωτίας. Εκτός από τον αγωγό, το έργο αποτελείται από μια σειρά υπέργειων εγκαταστάσεων που είναι απαραίτητοι για τη λειτουργία του και περιλαμβάνουν το Κέντρο Λειτουργίας και Συντήρησης, σταθμούς συμπίεσης, σταθμούς μέτρησης και ρύθμισης, βανοστάσια και ξεστροπαγίδες.

Επίσης προβλέπεται η τροφοδοσία αστικών περιοχών στην εγγύς γειτνίαση του υπό σχεδιασμό αγωγού.

Ο Βασικός Σχεδιασμός του έργου ολοκληρώθηκε τον Απρίλιο του 2012, ενώ η Μελέτη Προκαταρκτικής Εκτίμησης και Αξιολόγησης (ΠΠΕΑ) εγκρίθηκε το Δεκέμβριο 2010.

Σημειώνεται ότι οι τεχνικές μελέτες για το έργο συγχρηματοδοτούνται από το Πρόγραμμα των Διευρωπαϊκών Δικτύων Ενέργειας της Ε.Ε., με ποσοστό 50% του κόστους.

Για τη χρηματοδότηση του έργου πλην του Τέλους Σύνδεσης έχει εκπονηθεί μελέτη η οποία εξετάζει διάφορες δυνατότητες. Το τελικό χρηματοδοτικό σχήμα θα καθορισθεί όταν θα υπάρξουν επαρκή δεδομένα που θα οδηγούν στην απόφαση υλοποίησης του.

Το κόστος του έργου πλην τυχόν επιχορηγήσεων και του Τέλους Σύνδεσης θα ενταχθεί στην ΡΠΒ του ΕΣΦΑ. Ήδη το κόστος των μελετών εξαιρουμένης της Κοινοτικής Επιχορήγησης έχει ενταχθεί στη ΡΠΒ.

2.1.5. 2^η αναβάθμιση του τερματικού σταθμού ΥΦΑ της νήσου Ρεβυθούσας

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τρέχουσα κατάσταση	Διαδικασία ανάθεσης κατασκευής (3 ^η δεξαμενή) Διαδικασία ανάθεσης τεχνικής μελέτης (αναβάθμιση ρυθμού αεριοποίησης) Υπό τεχνική μελέτη (λιμενικά, Μ/Ρ Αγ. Τριάδας)
Προϋπολογισμός	159 εκατ. €.
Έναρξη	09-Απρ-10
Ετοιμότητα για εμπορική λειτουργία	Δεκ' 15

Το αντικείμενο του έργου συμπεριλαμβάνει:

α. Αύξηση αποθηκευτικού χώρου του σταθμού με την εγκατάσταση νέας δεξαμενής των 95.000 m³.

Με την προσθήκη της δεξαμενής αυτής ο συνολικός χώρος αποθήκευσης θα αυξηθεί από τα 130.000 στα 225.000 m³ και ο διατιθέμενος στους Χρήστες αποθηκευτικός χώρος από 110.000 m³ σε περίπου 200.000 m³ (δηλ. κατά 82%)

Η εγκατάσταση 3^{ης} δεξαμενής θα βελτιώσει και το επίπεδο ασφάλειας τροφοδοσίας σε περίπτωση διακοπής της τροφοδοσίας των βόρειων σημείων εισόδου. Η τεχνική λύση η οποία έχει επιλεγεί προς κατασκευή είναι αυτή με τις υψηλότερες προδιαγραφές ασφαλείας και τη μικρότερη δυνατή οπτική όχληση.

β. Αναβάθμιση λιμανιού για την υποδοχή μεγαλύτερων πλοίων

Τα λιμενικά έργα που θα γίνουν, θα οδηγήσουν στη δυνατότητα υποδοχής μεγαλύτερων πλοίων με χωρητικότητα έως και 260.000 m³. Σημειώνεται ότι σήμερα ο τερματικός σταθμός έχει τη δυνατότητα υποδοχής πλοίων με χωρητικότητα ΥΦΑ έως 140.000 m³. Η αύξηση της δυνατότητας ελλιμενισμού πλοίων με χωρητικότητα έως 260.000 m³, δίδει τη δυνατότητα υποδοχής σχεδόν του συνόλου των πλοίων μεταφοράς ΥΦΑ παγκοσμίως και από περισσότερες χώρες-παραγωγούς.

Εκτός από την αύξηση του ανταγωνισμού λόγω ενεργοποίησης περισσότερων μεταφορέων ΥΦΑ, θα υπάρξει όφελος και από το γεγονός ότι το ανά μονάδα όγκου μεταφορικό κόστος του ΥΦΑ μειώνεται όσο μεγαλύτερο είναι το φορτίο. Έτσι, το έργο αυτό αναμένεται να οδηγήσει σε χαμηλότερες τιμές Φυσικού Αερίου για τον καταναλωτή.

γ. Περαιτέρω αύξηση Ρυθμού Αεριοποίησης

Η πρόταση περιλαμβάνει την εγκατάσταση κρυογενικού εξοπλισμού ο οποίος θα αυξήσει τον ρυθμό αεριοποίησης σε κανονικές συνθήκες (Sustained Maximum Send-out Rate, δηλ. χωρίς τη χρήση του εφεδρικού εξοπλισμού), από 1000 Nm³/h LNG¹ σήμερα, σε 1400 Nm³/h LNG (δηλ. αύξηση κατά 40%). Παραμένει ο εφεδρικός εξοπλισμός των 250 Nm³/h LNG.

Με την προτεινόμενη αναβάθμιση του ρυθμού αεριοποίησης του σταθμού, θα αυξηθεί ο ρυθμός αεριοποίησης σε συνθήκες κανονικής λειτουργίας (Sustained Maximum Send-out Rate) στα 19,49 εκ. Nm³/day, ενώ σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης (δηλ. με τη χρήση και του εφεδρικού εξοπλισμού), ο ρυθμός αυτός μπορεί να ανέλθει στα 22,968 εκ. Nm³/day.

Η τεχνική λύση η οποία έχει επιλεγεί για την αύξηση του ρυθμού αεριοποίησης ΥΦΑ είναι η προσθήκη ενός αεριοποιητή θαλάσσης (Open Rack Vaporizer), λύση η οποία είναι η πλέον φιλική προς το περιβάλλον. Επίσης θα αντικατασταθεί μια αντλία θαλάσσιου ύδατος με

¹ 1 m³ LNG = 590 Nm³ Φ.Α

άλλη μεγαλύτερη, και θα εκτελεσθούν παρεμβάσεις και στο σύστημα σωληνώσεων της εγκατάστασης.

δ. Αναβάθμιση μετρητικού σταθμού Αγ. Τριάδας

Το έργο αυτό είναι απαραίτητο και προφανές συμπλήρωμα της αναβάθμισης του ρυθμού αεριοποίησης, όπως αναφέρθηκε προηγουμένως.

Τον Απρίλιο του 2010 ελήφθη απόφαση από το Διοικητικό Συμβούλιο του ΔΕΣΦΑ για τη σκοπιμότητα εκτέλεσης του Βασικού Σχεδιασμού του έργου (ουσιαστικά των κρουγενικών εγκαταστάσεων), ενώ τον Σεπτέμβριο 2010 εγκρίθηκε η σκοπιμότητα κατασκευής του έργου της 3^{ης} δεξαμενής και της αναβάθμισης των λιμενικών εγκαταστάσεων, που είναι και το πλέον κρίσιμο χρονικά. Με απόφαση του ΔΣ τον Σεπτέμβριο του 2011 έγινε διαχωρισμός του αντικειμένου της 3^{ης} δεξαμενής και της αναβάθμισης των λιμενικών εγκαταστάσεων με σκοπό να προκηρυχτούν 2 ξεχωριστοί διαγωνισμοί.

Ο διαγωνισμός για την μελέτη και κατασκευή της 3^{ης} δεξαμενής (EPC Contract) προκηρύχτηκε τον Μάρτιο του 2012. Παράλληλα, έχουν ήδη ξεκινήσει οι διαδικασίες για τον διαγωνισμό Βασικού Σχεδιασμού σχετικώς με την αναβάθμιση του ρυθμού αεριοποίησης του σταθμού. Επίσης έχουν ξεκινήσει προκαταρκτικά οι μελέτες για την υλοποίηση της αναβάθμισης του μετρητικού σταθμού της Αγίας Τριάδας, που θα γίνουν με ίδιες δυνάμεις από τις τεχνικές υπηρεσίες του ΔΕΣΦΑ. Με βάση το τρέχον χρονοδιάγραμμα η ολοκλήρωση του συνολικού έργου αναμένεται τον Ιούνιο του 2016.

Ο τρέχων προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται σε 159 εκατ. €. Εξ αυτών τα 129,8 εκ. € αφορούν στην κατασκευή της δεξαμενής και τα 7,3 εκ. € την αναβάθμιση των λιμενικών εγκαταστάσεων (ξεχωριστή εργολαβία), ενώ τα 21,9 εκατ. € αφορούν στην αύξηση του ρυθμού αεριοποίησης και την αναβάθμιση του μετρητικού σταθμού Αγίας Τριάδας

Ο ΔΕΣΦΑ έχει αιτηθεί συγχρηματοδότηση του έργου από το ΕΣΠΑ προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί η επιβάρυνση των τιμολογίων χρήσης του ΕΣΦΑ από την επένδυση αυτή. Εγκρίθηκε ποσοστό επιχορήγησης (δημόσια δαπάνη) 35% του επιλέξιμου κόστους μέσω του ΠΔΕ στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ. Το ποσό (65%) του συνολικού προϋπολογισμού που δεν θα συγχρηματοδοτηθεί από το ΠΔΕ θα καλυφθεί από ίδια κεφάλαια και δανεισμό. Για τον δανεισμό θα επιδιωχθεί η σύναψη σύμβασης με την ΕΤΕπ. Το ποσό του δανείου που έχει αιτηθεί ο ΔΕΣΦΑ για το έργο από την ΕΤΕπ ανέρχεται σε 79,5 εκατ. €. Το κόστος της επένδυσης που δεν θα επιδοτηθεί, θα ενταχθεί στη ΡΠΒ και θα ανακτηθεί μέσω των τιμολογίων χρήσης του ΕΣΦΑ.



Εικόνα 2: Εναέρια προσεγγιστική όψη τερματικού σταθμού νήσου Ρεβυθούσας με την εγκατάσταση της 3^{ης} δεξαμενής.

2.1.6 Νέοι σταθμοί Μέτρησης ή και Ρύθμισης

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τρέχουσα κατάσταση	Υπό κατασκευή
Προϋπολογισμός	6,4 εκατ. €
Έναρξη	Τρίκαλα, Καρδίτσα: 13-Ιουν-05
	Αγ. Θεόδωροι: 8-Ιουν-04
Ετοιμότητα για εμπορική λειτουργία	Τρίκαλα: Αυγ-13
	Καρδίτσα: Μάιος-13
	Αγ. Θεόδωροι: Φεβ-13

Σε συνέχεια των σταθμών Μέτρησης ή και Ρύθμισης που έχουν ήδη υλοποιηθεί ο ΔΕΣΦΑ έχει αναθέσει την κατασκευή τριών επιπλέον σταθμών για την τροφοδότηση των περιοχών της Καρδίτσας, των Τρικάλων και της Κορίνθου (Αγ. Θεοδώρων). Οι τρεις σταθμοί αναμένεται να έχουν κατασκευαστεί στο σύνολο τους έως τον Αύγουστο του 2013. Οι σταθμοί Τρικάλων και Καρδίτσας δεν είχαν συμπεριληφθεί στο έργο “Επέκταση του ΕΣΜΦΑ από τον κεντρικό αγωγό προς Δυτική Θεσσαλία”, αφού στο κόστος εκείνου του έργου είχε χρεωθεί μόνο η εγκατάσταση προσωρινών σταθμών για την τροφοδότηση των εν λόγω

περιοχών. Επίσης, ο σταθμός της Κορίνθου θα κατασκευαστεί με σκοπό την τροφοδότηση δικτύων διανομής στην περιοχή της Κορίνθου.

Το εκτιμώμενο κόστος με βάση τα σημερινά δεδομένα εκτιμάται σε 6,4 εκατ. €. Για το έργο αυτό έχει εγκριθεί συγχρηματοδότηση από το ΠΔΕ στα πλαίσια του ΕΣΠΑ με ποσοστό 35% του επιλέξιμου κόστους. Το υπόλοιπο κόστος του εν λόγω έργου θα καλυφθεί από ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ και δανεισμό από την ΕΤΕπ και θα ανακτηθεί μέσω των Τιμολογίων Μεταφοράς ΕΣΦΑ.

Στόχος είναι η κατασκευή και η λειτουργία των Μετρητικών/Ρυθμιστικών Σταθμών Τρικάλων, Καρδίτσας και Κορίνθου (Αγίων Θεοδώρων), να συμβάλλει στην αύξηση των ποσοτήτων Φυσικού Αερίου που θα μεταφέρονται προς τις νέες αυτές περιοχές, ώστε σε βάθος χρόνου να εξαλειφθεί η όποια –μεσοπρόθεσμη - αύξηση των τιμολογίων.

2.1.7. Επέκταση ΕΣΦΑ στην Πελοπόννησο μέχρι την Μεγαλόπολη (Άγιοι Θεόδωροι – Μεγαλόπολη)

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τρέχουσα κατάσταση	Υπό κατασκευή (αγωγός ΥΠ) Υπό τεχνική μελέτη (σταθμός Μ)
Προϋπολογισμός	109,7 εκατ. €
Έναρξη	19-Ιουλ-07
Ετοιμότητα για εμπορική λειτουργία	Σεπ-13

Η ΔΕΗ, σύμφωνα με τις διατάξεις του ν. 3175/2003, έχει τη δυνατότητα αντικατάστασης παλαιών μονάδων Η/Π συνολικής ισχύος έως 1600 MW. Στα πλαίσια αυτά έχει ήδη δρομολογηθεί η κατασκευή μιας νέας μονάδας Η/Π ισχύος περίπου 850 MW στη Μεγαλόπολη.

Σκοπός της κατασκευής του έργου είναι η τροφοδοσία των ευρύτερων βιοτεχνικών / αστικών περιοχών από τις οποίες διέρχεται (περιοχή Κορίνθου, περιοχή Άργους – Ναυπλίου, περιοχή Τρίπολης, περιοχή Μεγαλόπολης) καθώς και η τροφοδοσία μονάδων Ηλεκτροπαραγωγής με καύσιμο Φυσικό Αέριο που θα κατασκευασθούν στη Μεγαλόπολη.

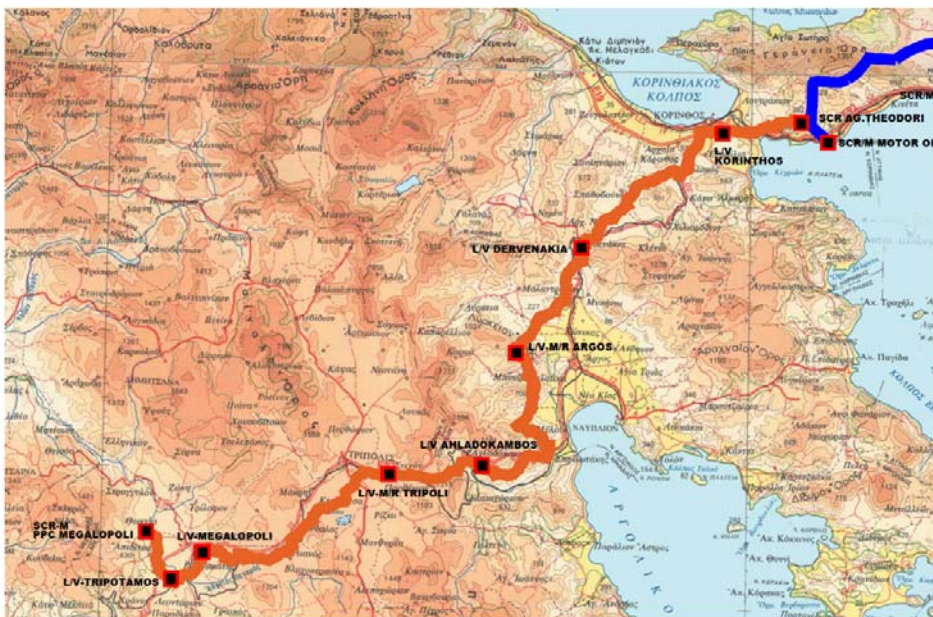
Το έργο σχεδιάστηκε με τρόπο ώστε να είναι εφικτή η μελλοντική επέκταση του αγωγού στην ευρύτερη περιοχή της Πελοποννήσου (περιοχή Πάτρας, περιοχή Καλαμάτας, περιοχή Σπάρτης, περιοχή Πύργου), με προοπτική να ολοκληρωθεί γεωγραφικά το χερσαίο Σύστημα Υψηλής Πίεσης και στις Περιφέρειες Πελοποννήσου και Δυτικής Ελλάδος.

Δεδομένου ότι αντικαθίσταται η λειτουργία λιγνιτικών μονάδων ηλεκτροπαραγωγής, με αντίστοιχες φυσικού αερίου, επιτυγχάνεται μείωση ρύπων (NO_x, CO, SO₂ και σωματιδίων) και CO₂. Επομένως, το συγκεκριμένο έργο συνδυάζει ενεργειακά και περιβαλλοντικά πλεονεκτήματα.

Επίσης, επισημαίνεται και ο αναπτυξιακός ρόλος του έργου, δεδομένου ότι θα δοθεί η δυνατότητα ανάπτυξης των νέων ενεργειακών τεχνολογιών στις γύρω από την όδευση του αγωγού περιοχές.

Ο ΔΕΣΦΑ ολοκλήρωσε την Μελέτη Βασικού Σχεδιασμού του έργου και του έχει δε χορηγηθεί η άδεια Προκαταρκτικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης και Αξιολόγησης (ΠΠΕΑ). Η εργολαβία για την κατασκευή του έργου ανατέθηκε τον Φεβρουάριο του 2012 και βρίσκεται σε εξέλιξη. Το σύνολο του έργου (αγωγός και μετρητικός σταθμός) αναμένεται να ολοκληρωθεί τον Σεπτέμβριο του 2013. Ο αγωγός εκτιμάται ότι θα είναι έτοιμος για εμπορική λειτουργία τον Ιούλιο του 2013.

Η επέκταση του ΕΣΦΑ θα γίνει με την κατασκευή αγωγού υψηλής πίεσης που θα ξεκινά από την περιοχή των Αγίων Θεοδώρων και θα καταλήγει στις εγκαταστάσεις της ΔΕΗ στη Μεγαλόπολη συνολικού μήκους 159 km. Ο υπό κατασκευή αγωγός ΥΠ θα αποτελείται από το τμήμα Αγίων Θεοδώρων – Εξαμιλίων διαμέτρου 30 in και μήκους 16 km, και από το τμήμα Εξαμιλίων – Μεγαλόπολης διαμέτρου 24 in και μήκους 143 km. Η όδευση του έργου παρουσιάζεται στην Εικόνα 3.



Εικόνα 3: Όδευση αγωγού Άγιοι Θεόδωροι – Μεγαλόπολη

Ο κλάδος Πελοποννήσου όπως προαναφέρθηκε θα καλύπτει τη ζήτηση των αστικών και βιομηχανικών καταναλώσεων κατά μήκος της όδευσης. Το έτος 2013, εκτιμάται ότι θα τεθεί σε εμπορική λειτουργία ο νέος θερμικός σταθμός της ΔΕΗ με καύσιμο φυσικό αέριο στο ενεργειακό πάρκο της Μεγαλόπολης.

Επισημαίνεται ότι μελλοντικές ενέργειες του Διαχειριστή με στόχο την αύξηση της πίεσης εισόδου στο Βανοστάσιο Μεγάρων (όπου συνδέεται ο κεντρικός κλάδος του ΕΣΦΑ με τον αγωγό Μέγαρο – Άγιοι Θεόδωροι – Μεγαλόπολη), μπορούν να αυξήσουν σημαντικά τη μεταφορική ικανότητα του κλάδου, ώστε να εξυπηρετήσει πολύ μεγαλύτερες καταναλώσεις. Ήδη σήμερα από τον κλάδο αυτό τροφοδοτείται η MOTOR OIL ενώ από το 2012 ξεκίνησε η τροφοδότηση της νέας μονάδας ηλεκτροπαραγωγής της KORINTHOS POWER.

Ο τρέχων προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται σε περίπου 109,7 εκατ. € (περίπου 107,6 εκατ. € για τον αγωγό και 2,1 εκατ. € για τον μετρητικό σταθμό στον ΑΗΣ Μεγαλόπολης). Από το προαναφερθέν ποσό, η ΔΕΗ θα καταβάλει το Τέλος Σύνδεσης που εκτιμάται σε περίπου 3,5 εκατ. €. Για το έργο έχει εγκριθεί χρηματοδότηση 35% του επιλέξιμου κόστους από το ΠΔΕ στα πλαίσια του ΕΣΠΑ. Το υπόλοιπο κόστος θα καλυφθεί από ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ και δανεισμό. Για το δάνειο έχει ήδη ολοκληρωθεί η διαδικασία σύναψης και υπεγράφη η σχετική σύμβαση με την ΕΤΕπ. Το ποσό του δανείου ανέρχεται σε 55 εκατ. €

και αναμένεται να εκταμιευτεί εντός του 2013. Η ανάκτηση του μη συγχρηματοδοτούμενου ποσού της επένδυσης θα προέλθει από τα τιμολόγια μεταφοράς, αφού το ποσό που δεν θα επιδοτηθεί, θα ενταχθεί στην ΡΠΒ του ΕΣΦΑ στα πλαίσια της εφαρμογής του νέου Κανονισμού Τιμολόγησης.

2.1.8. Σύνδεση μονάδας Η/Π της PROTERGIA Α.Ε. στον Άγιο Νικόλαο Βοιωτίας

Σύνοψη Έργου			
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο		
Τρέχουσα κατάσταση	Διαδικασία	ανάθεσης	κατασκευής
	(σταθμός Μ)		
Προϋπολογισμός	2,2 εκατ. €		
Έναρξη	31-Ιουλ-08		
Ετοιμότητα για εμπορική λειτουργία	Δεκ-13		

Η μονάδα Η/Π που κατασκευάστηκε στον Άγιο Νικόλαο Βοιωτίας έχει ονομαστική ισχύ 444,5 MW και ετέθη σε δοκιμαστική λειτουργία στα τέλη Νοεμβρίου 2010.

Με δεδομένο ότι η μονάδα κατασκευάστηκε στην ίδια περιοχή με την υφιστάμενη μονάδα Συμπαράγωγης Ηλεκτρισμού και Θερμότητας (ΣΗΘ) της Αλουμίνιον Α.Ε. που ήδη τροφοδοτείται με φυσικό αέριο, η επένδυση που πρέπει να κάνει ο ΔΕΣΦΑ αφορά κυρίως στην κατασκευή του απαιτούμενου Μετρητικού Σταθμού, αφού ο αγωγός τροφοδοσίας της (αγωγός ΥΠ Μαυρονέρι – Αντίκυρα, διαμέτρου 20in) υφίσταται ήδη. Για την πρώτη φάση λειτουργίας της μονάδας ως μετρητική διάταξη χρησιμοποιείται αυτή της μονάδας ηλεκτροπαραγωγής καθώς ο ΔΕΣΦΑ με την κατάλληλη διάταξη σωληναγωγών (by pass) προέκρινε προκαταρκτικά αυτή την τεχνική λύση. Η σύμβαση για την κατασκευή και εγκατάσταση του εν λόγω Μετρητικού Σταθμού έχει ήδη υπογραφεί και η υλοποίηση της επένδυσης αναμένεται να ολοκληρωθεί τον Δεκέμβριο του 2013.

Ο τρέχων προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται σε περίπου 2,2 εκατ. €. Το κόστος θα καλυφθεί από τον ηλεκτροπαραγωγό ως Τέλος Σύνδεσης.

2.1.9. Επέκταση του ΕΣΜΦΑ από τον κεντρικό αγωγό προς Θίσβη

Σύνοψη Έργου			
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο		
Τρέχουσα κατάσταση	Διαδικασία	ανάθεσης	κατασκευής
	(σταθμός Μ)		
Προϋπολογισμός	14,4 εκατ. €		
Έναρξη	24-Ιαν-08		
Ετοιμότητα για εμπορική λειτουργία	Οκτ-13		

Η επέκταση αυτή έχει ως στόχο την εξυπηρέτηση των ενεργειακών αναγκών του βιομηχανικού, οικιακού και εμπορικού τομέα στην ευρύτερη περιοχή της Θίσβης και της Δόμβρυνας. Παράλληλα, τροφοδοτεί την νέα μονάδα Η/Π της ELPEDISON ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ II στην περιοχή, ισχύος 421,6 MW.

Για τη σύνδεση αυτή με το ΕΣΦΑ, ο ΔΕΣΦΑ έχει ήδη κατασκευάσει αγωγό ΥΠ μήκους 26,3 km και διαμέτρου 20in και θα κατασκευάσει τον απαραίτητο Μετρητικό Σταθμό για την τροφοδότηση της μονάδας. Προς το παρόν η μονάδα ηλεκτροπαραγωγής ήδη τροφοδοτείται με φυσικό αέριο μέσω παράκαμψης (By Pass) που έχει κατασκευαστεί και η μέτρηση γίνεται από το αντίστοιχο σύστημα της μονάδας ηλεκτροπαραγωγής. Το σημείο σύνδεσης του αγωγού τροφοδοσίας της μονάδας με τον κύριο αγωγό ΥΠ είναι το Β/Σ στα Βάγια. Το έργο του Μετρητικού Σταθμού αναμένεται να ολοκληρωθεί τον Οκτώβριο του 2013.

Το κόστος του έργου ανήλθε σε 12,3 εκατ. € συν προϋπολογιστικό κόστος 2,1 εκατ. € για το σταθμό μέτρησης της νέας μονάδας. Το Τέλος Σύνδεσης που θα καλυφθεί από τον ηλεκτροπαραγωγό (τμήμα του αγωγού και μετρητικός σταθμός) εκτιμάται σε περίπου 3,45 εκατ. €.

Το υπόλοιπο πλην του κόστους Τέλους Σύνδεσης θα καλυφθεί από ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ, ενώ η ανάκτηση της επένδυσης θα γίνει μέσω των τιμολογίων μεταφοράς, καθώς αυτό εντάσσεται στη ΡΠΒ.

Το κόστος του Μετρητικού Σταθμού, που είναι η μόνη εκκρεμότητα όσον αφορά την ολοκλήρωση του συνόλου του έργου, δεν επιβαρύνει τα τιμολόγια χρήσης ΕΣΦΑ αφού καλύπτεται πλήρως από το Τέλος Σύνδεσης.

2.1.10. Σύνδεση της μονάδας Η/Π της Korinthos Power Α.Ε στους Αγ. Θεοδώρους.

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τρέχουσα κατάσταση	Διαδικασία ανάθεσης κατασκευής (σταθμός Μ)
Προϋπολογισμός	2,06 εκατ. €
Έναρξη	10-Φεβ-11
Ετοιμότητα για εμπορική λειτουργία	Ιουν-14

Η εταιρεία Κόρινθος Power Α.Ε. προχώρησε στην υλοποίηση νέας θερμικής μονάδας ηλεκτροπαραγωγής με καύσιμο φυσικό αέριο, στην περιοχή των Αγίων Θεοδώρων Κορινθίας, δίπλα στις εγκαταστάσεις της Motor Oil. Η μονάδα ήδη λειτουργεί καθώς η μέτρηση των ποσοτήτων φυσικού αερίου γίνεται από τη μετρητική εγκατάσταση της μονάδας ηλεκτροπαραγωγής. Ως μόνη εκκρεμότητα παραμένει η κατασκευή του Μετρητικού Σταθμού που ήδη μελετάται από τον ΔΕΣΦΑ. Ο τρέχων προϋπολογισμός του έργου είναι 2,06 εκατ. € και θα καλυφθεί από τον Χρήστη ως Τέλος Σύνδεσης μη επιβαρύνοντας έτσι τα τιμολόγια χρήσης του ΕΣΦΑ. Το έργο αναμένεται να ολοκληρωθεί το Ιούνιο του 2014.

2.1.11. 2^η Αναβάθμιση Μετρητικού Συνοριακού Σταθμού (ΜΣΣ) Σιδηροκάστρου

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τρέχουσα κατάσταση	Υπό τεχνική μελέτη
Προϋπολογισμός	3,3 εκατ. €

Έναρξη	15-Μαΐου-12
Ετοιμότητα για εμπορική λειτουργία	1 ^ο στάδιο: 2013 (iv) 2 ^ο στάδιο: Δεκ-14

Το έργο περιλαμβάνει:

- i) τον τηλεχειρισμό του ΜΣΣ Σιδηροκάστρου από το κέντρο ελέγχου του Πατήματος (GCC) και το εφεδρικό κέντρο ελέγχου (BCC) της Νέας Μεσημβρίας, μέσω του συστήματος SCADA. Ο τηλεχειρισμός επιτυγχάνεται με τον εκσυγχρονισμό και αυτοματοποίηση επιμέρους συστημάτων του Σταθμού, τα οποία τεχνολογικά έχουν πλέον ξεπερασθεί, αλλά και με την αναβάθμιση του τοπικού συστήματος ελέγχου & παρακολούθησης (DCS)
- ii) Αντικατάσταση των υφιστάμενων μετρητών orifice με μετρητές υπερήχων ώστε να υπάρχει συμβατότητα με τις απαιτήσεις των προτύπων μέτρησης. Το μετρητικό σύστημα έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με το πρότυπο ISO 5167:1991
- iii) Αναβάθμιση των βοηθητικών συστημάτων (station utilities) σύμφωνα με τις απαιτήσεις του τηλεχειρισμού, λαμβάνοντας υπόψη τον κύκλο ζωής του εγκατεστημένου εξοπλισμού
- iv) Δυνατότητα μόνιμης ικανότητας αμφίδρομης ροής μέσω του ΜΣΣ Σιδηροκάστρου με αποτέλεσμα να καθίσταται δυνατή η εξαγωγή ποσοτήτων από το ΕΣΜΦΑ προς την Βουλγαρία είτε στα πλαίσια του Ευρωπαϊκού Κανονισμού περί ασφάλειας εφοδιασμού 994/2010/ΕΚ, είτε στα πλαίσια του 3^{ου} ενεργειακού πακέτου για την απελευθέρωση των αγορών ενέργειας.

Ο τρέχων προϋπολογισμός του έργου είναι 3,3 εκατ. € και το έργο αναμένεται να ολοκληρωθεί το 2014. Το αντικείμενο εργασιών (iv) με προϋπολογισμό 1,3 εκ. € θα έχει ολοκληρωθεί εντός του 2013, που είναι απολύτως συμβατό και με τις διατάξεις του Κανονισμού 994/2010/ΕΚ (προβλέπει ολοκλήρωση τέτοιων υποδομών έως τις 3 Δεκεμβρίου του 2013).

2.1.12. Μελέτη, προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία εξοπλισμού SCADA Πεδίου

Σύνοψη Έργου

Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τρέχουσα κατάσταση	Υπό τεχνική μελέτη
Προϋπολογισμός	1,5 εκατ. €
Έναρξη	16-Μαΐου-12
Ετοιμότητα για εμπορική λειτουργία	Δεκ-14

Το έργο αφορά τη μελέτη, προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία εξοπλισμού SCADA Πεδίου (RTU), τεχνολογίας IP, σε σταθμούς τύπου M/R, M, R, LV και REM του ΕΣΦΑ. Ο ανωτέρω εξοπλισμός θα αντικαταστήσει τον εξοπλισμό RTU που τέθηκε σε λειτουργία μέχρι το 2000, καθώς ο υπάρχων είναι μη εμπορεύσιμος από την κατασκευάστρια εταιρεία, η οποία δεν διατηρεί πλέον απόθεμα ασφαλείας για αυτόν. Σήμερα η συντήρηση του εξοπλισμού SCADA πεδίου επιτυγχάνεται μέσω του απομειωμένου αποθέματος ασφαλείας του ΔΕΣΦΑ. Ο προϋπολογισμός του έργου είναι 1,5 εκατ. € και το έργο αναμένεται να ολοκληρωθεί το 2014.

2.1.13. Αναβάθμιση ηλεκτρολογικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, συστήματος τιμολόγησης και εξοπλισμού SCADA πεδίου σε Σταθμούς M/R 1ης γενιάς (1995-2000)

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τρέχουσα κατάσταση	Υπό τεχνική μελέτη
Προϋπολογισμός	4,8 εκατ. €
Έναρξη	16- Μαΐου -12
Ετοιμότητα για εμπορική λειτουργία	Ιαν-15

Το έργο αυτό αφορά σε 16 Σταθμούς του ΕΣΜΦΑ (M VFL, M/R PPC Komotini, M/R Eko, M/R Platy, M/R Larissa North, M/R Larissa South, M/R Volos, M/R Athens North, R Ano Liossia, M/R Athens East, M PPC Lavrio, M/R Thriassio, R Skhistos, M/R Athens West, M PPC Keratsini, M Agia Triada) των οποίων ο εξοπλισμός του συστήματος μέτρησης και διαχείρισης τιμολόγησης & σηματοδοσίας έχει ξεπεράσει τη δεκαετή λειτουργία με

αποτέλεσμα να δημιουργούνται προβλήματα συντήρησης αφενός λόγω μη διαθεσιμότητας ανταλλακτικών από τους κατασκευαστές και αφετέρου λόγω ζητημάτων συμβατότητας εξοπλισμού.

Ο εξοπλισμός SCADA πεδίου στους συγκεκριμένους Σταθμούς είναι μη εμπορεύσιμος από την κατασκευάστρια εταιρία, η οποία δεν διατηρεί πλέον απόθεμα ασφαλείας ανταλλακτικών, καθιστώντας τη συντήρηση του εξοπλισμού δαπανηρή ή αδύνατη σε κάποιες περιπτώσεις.

Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση των λειτουργικών εξόδων και τη χαμηλή απόδοση του εξοπλισμού.

Η επένδυση θα συνδυάσει τη χρήση κοινού εξοπλισμού που θα εξυπηρετεί ταυτόχρονα τις λειτουργικές ανάγκες του σταθμού αλλά και του συστήματος SCADA και θα διασφαλίσει την απρόσκοπτη λειτουργία του εξοπλισμού με το χαμηλότερο δυνατό λειτουργικό κόστος, ικανοποιώντας το βασικό στόχο της εταιρείας για ασφαλή και αξιόπιστη μεταφορά ΦΑ. Ο τρέχων προϋπολογισμός του έργου είναι 4,8 εκατ. € και το έργο αναμένεται να ολοκληρωθεί τον Ιανουάριο του 2015.

2.1.14. Επεκτάσεις και αναβαθμίσεις μετρητικών σταθμών Βόρειας και Ανατολικής Θεσ/νίκης

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τρέχουσα κατάσταση	Υπό τεχνική μελέτη
Προϋπολογισμός	0,9 εκατ. €
Έναρξη	16- Μαΐου -12
Ετοιμότητα για εμπορική λειτουργία	Δεκ-14

Για το 2012 προβλέπεται να υπερ-χρησιμοποιηθεί η δυναμικότητα των σταθμών. Οι μετρητικοί – ρυθμιστικοί σταθμοί Βορείου και Ανατολικής Θεσσαλονίκης σχεδιάστηκαν να εγκατασταθούν σε δύο φάσεις. Η πρώτη φάση, (η οποία έχει υλοποιηθεί), περιελάμβανε εγκατάσταση δύο γραμμών ρύθμισης – μέτρησης (μία σε λειτουργία μία σε αναμονή), ενώ η δεύτερη φάση προβλέπει εγκατάσταση και τρίτης γραμμής ρύθμισης – μέτρησης, (δύο σε λειτουργία μία σε αναμονή).

Δεδομένου ότι κατά τη διάρκεια του 2011 η μέγιστη δυναμικότητα της πρώτης φάσης σταδίου έχει ήδη χρησιμοποιηθεί αρκετές φορές σε αιχμιακά φορτία, κρίνεται απαραίτητη η αναβάθμιση των δύο σταθμών, η οποία θα εξασφαλίσει τον προβλεπόμενο βαθμό εφεδρείας του εξοπλισμού που έχει τεθεί με στόχο την ασφάλεια τροφοδοσίας ΦΑ στην κατανάλωση.

Το έργο περιλαμβάνει την μελέτη, προμήθεια και εγκατάσταση της τρίτης ρυθμιστικής μετρητικής γραμμής στις υπάρχουσες αναμονές συμπεριλαμβανομένου και όλου του παρελκόμενου ηλεκτρολογικού-ηλεκτρονικού εξοπλισμού. Ο τρέχων προϋπολογισμός του έργου είναι 0,9 εκατ. € και το έργο αναμένεται να ολοκληρωθεί το 2014.

2.1.15. Αναβάθμιση του συστήματος σταθερών επικοινωνιών του ΕΣΦΑ

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τρέχουσα κατάσταση	Υπό τεχνική μελέτη
Προϋπολογισμός	5,67 εκατ. €
Έναρξη	30-Σεπ-11
Ετοιμότητα για εμπορική λειτουργία	Δεκ-15

Το σύστημα σταθερών επικοινωνιών του ΕΣΦΑ αποτελείται σήμερα από καλώδιο οπτικών ινών κατά μήκος του ΕΣΦΑ, ογδόντα τέσσερις (84) κόμβους πολυπλεξίας οπτικών ινών σε σταθμούς φυσικού αερίου για την εξυπηρέτηση των τοπικών αναγκών σε επικοινωνίες (τηλεφωνία, τηλεοπτεία και τηλεχειρισμός, δίκτυα υπολογιστών πεδίου και γραφείων), δικτυακό εξοπλισμό σε είκοσι τέσσερις (24) σταθμούς φυσικού αερίου, καθώς και επτά (7) τηλεφωνικά κέντρα εγκατεστημένα στα Κέντρα Λειτουργίας & Συντήρησης (ΚΛΣ) και στον Τερματικό Σταθμό ΥΦΑ Ρεβυθούσας. Στο ΚΛΣ Πατήματος βρίσκονται επιπλέον τα κέντρα διαχείρισης των κόμβων πολυπλεξίας, των τηλεφωνικών κέντρων και του δικτυακού εξοπλισμού. Οι επικοινωνίες μέσω οπτικών ινών βασίζονται σε τεχνολογία πολυπλεξίας τύπου TDM/PDH και έχουν συνολική χωρητικότητα 34 Mbps, η οποία, αν και υπερεπαρκής όταν εγκαταστάθηκε (1996), καλύπτει οριακά τις τρέχουσες ανάγκες του ΕΣΦΑ, ενώ δεν θα είναι σε θέση να καλύψει τις μελλοντικές. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι για τις ανάγκες του εσωτερικού δικτύου υπολογιστών και του κλειστού κυκλώματος τηλεόρασης των σταθμών φυσικού αερίου, απαιτείται διασύνδεση των ΚΛΣ με φορείς 100 – 1000 Mbps. Επιπλέον, τα τηλεφωνικά κέντρα που εξυπηρετούν σήμερα το ΕΣΦΑ δεν είναι πλέον εμπορεύσιμα και η

υποστήριξή τους από την κατασκευάστρια εταιρία λήγει στα επόμενα έτη. Για την κάλυψη αυτών των αναγκών, είναι σκόπιμο να εγκατασταθεί νέα τεχνολογία πολυπλεξίας οπτικών ινών με χωρητικότητα 1 – 10 Gbps. Οι απαιτήσεις σε χωρητικότητα δεν είναι ίδιες σε όλα τα τμήματα του ΕΣΦΑ. Ο τρέχων προϋπολογισμός του έργου είναι 5,67 εκατ. € και το έργο αναμένεται να ολοκληρωθεί το 2015.

2.1.16. Έργα Πληροφορικής & Τηλεπικοινωνιών

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τρέχουσα κατάσταση	Υπό τεχνική μελέτη (Πιν. 1. α/α . 1,4)
	Υπό υλοποίηση (Πιν 1. α/α. 2,3)
Προϋπολογισμός	2,28 εκατ. €
Έναρξη	31-Μαΐου-10
Ετοιμότητα για εμπορική λειτουργία	Δεκ-12 (α/α. 2-4)
	Μαρ-14 (α/α. 1)

Αφορούν σε επενδύσεις για την ανάπτυξη εφαρμογών που θα διευκολύνουν την λειτουργία της εταιρίας και παρουσιάζονται στον Πίνακα 1.

Πίνακας 1: Ανάπτυξη εφαρμογών πληροφορικής

α/α	ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ	ΚΟΣΤΟΣ (€)	ΕΤΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ
1	Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Φυσικού Αερίου-ΟΠΣΦΑ	1.950.000	2014
2	Ένταξη 10 νέων διαδικασιών στο σύστημα ηλεκτρονικών διαδικασιών Ultimus	29.167,50	2012
3	Αντικατάσταση κεντρικών υπολογιστών, switches και routers ηλικίας > 5 έτη	180.000	2012
4	Ανάπτυξη disaster recovery plan. Προμήθεια και εγκατάσταση εφεδρικής πληροφοριακής	120.000	2012

	υποδομής (mirror site).		
	ΣΥΝΟΛΟ	2.279.168	

Στις επόμενες παραγράφους αναλύεται η σκοπιμότητα και τα τεχνικά χαρακτηριστικά των εφαρμογών που παρουσιάζονται στον Πίνακα 1.

1. Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Φυσικού Αερίου – ΟΠΣΦΑ

Προκειμένου να διασφαλισθεί η ισότιμη πρόσβαση των Χρηστών στο Εθνικό Σύστημα Φυσικού Αερίου (ήτοι το Εθνικό Σύστημα Μεταφοράς και την Εγκατάσταση ΥΦΑ) καθώς και η ομαλή, ασφαλής και αποδοτική λειτουργία αυτού, αλλά και η ομαλή λειτουργία της δευτερογενούς αγοράς Φυσικού Αερίου, το ισχύον ρυθμιστικό πλαίσιο προβλέπει μια σειρά ενεργειών οι οποίες λαμβάνουν χώρα περιοδικά (σε ημερήσιο, μηνιαίο και ετήσιο επίπεδο) ή εκτάκτως, τόσο από τους Χρήστες Μεταφοράς και ΥΦΑ όσο και από το Διαχειριστή, βάσει προκαθορισμένων διαδικασιών. Στην παρούσα φάση οι ενέργειες αυτές διεκπεραιώνονται εν πολλοίς με τη βοήθεια πιλοτικού πληροφοριακού συστήματος που έχουν αναπτύξει εκ των ενόντων οι υπηρεσίες του ΔΕΣΦΑ και χειροκίνητα με αποτέλεσμα:

- α. Να υπάρχει ο κίνδυνος εμφάνισης σφαλμάτων.
- β. Να μην είναι δυνατή η εφαρμογή των προβλέψεων του δευτερογενούς ρυθμιστικού πλαισίου που αναπτύσσεται από το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Διαχειριστών Συστημάτων Μεταφοράς (ΕΔΔΣΜ) σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στον ΕΚ 715/2009.

Μέσω του ΟΠΣΦΑ, οι ενέργειες στις οποίες πρέπει να προβαίνει καθημερινά τόσο ο ΔΕΣΦΑ όσο και οι Χρήστες αυτοματοποιούνται, με αποτέλεσμα την δραματική μείωση του χρόνου ολοκλήρωσής τους αλλά και του κινδύνου εμφάνισης σφάλματος στο ελάχιστο. Πέρα από την παραπάνω αναγκαιότητα, το ΟΠΣΦΑ αποτελεί υποχρέωση για τον ΔΕΣΦΑ βάσει των οριζομένων στα άρθρα του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ όπως ισχύει, προκειμένου αφενός να διασφαλισθεί η παροχή των απαραίτητων για τη διαφανή λειτουργία και χρήση του Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου πληροφοριών προς τους ενδιαφερομένους, σύμφωνα με τις διατάξεις Κανονισμού 715/2009/ΕΚ και αφετέρου να εκτελεσθούν κατά τρόπο αποτελεσματικό και αξιόπιστο οι προβλεπόμενες από τον Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ και τις πρότυπες συμβάσεις Μεταφοράς και Χρήσης Εγκατάστασης ΥΦΑ, διαδικασίες που διέπουν την λειτουργία της απελευθερωμένης αγοράς παροχής υπηρεσιών πρόσβασης στο ΕΣΦΑ αλλά και της δευτερογενούς αγοράς Φυσικού Αερίου.

Το ΟΠΣΦΑ αποτελείται από:

α) το Ηλεκτρονικό Πληροφοριακό Σύστημα, μέσω του οποίου παρέχεται σε κάθε ενδιαφερόμενο η απαραίτητη πληροφόρηση σχετικά με τη λειτουργία και χρήση του Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου, προκειμένου να εξασφαλίζεται η ισότιμη, διαφανής και χωρίς διακρίσεις πρόσβαση των ενδιαφερομένων στο Εθνικό Σύστημα Φυσικού Αερίου, αλλά και η αποτελεσματική και έγκαιρη παροχή των σχετικών υπηρεσιών πρόσβασης. Μέσω του Ηλεκτρονικού Πληροφοριακού Συστήματος οι Χρήστες θα έχουν τη δυνατότητα να εκπληρώνουν μια σειρά υποχρεώσεων που σχετίζονται με τους όρους πρόσβασής τους στο Εθνικό Σύστημα Μεταφοράς Φυσικού Αερίου (ΕΣΜΦΑ) και στην Εγκατάσταση ΥΦΑ, όπως η υποβολή Εβδομαδιαίων και Ημερήσιων Δηλώσεων Παράδοσης / Παραλαβής Φυσικού Αερίου στο ΕΣΜΦΑ, να ενημερώνονται σχετικά με την Ποσότητα Φυσικού Αερίου που κατανεμήθηκε για λογαριασμό τους κατά τη διάρκεια μιας Ημέρας στα Σημεία Εισόδου και Εξόδου του ΕΣΜΦΑ, να υποβάλουν Δηλώσεις ΥΦΑ και αιτήσεις πραγματοποίησης Μη Προγραμματισμένης Εκφόρτωσης, να πληροφορούνται τον διαθέσιμο Πρόσθετο Αποθηκευτικό Χώρο της Εγκατάστασης ΥΦΑ και να υποβάλουν αιτήσεις δέσμευσής του, να πληροφορούνται το Ετήσιο και Μηνιαίο Πρόγραμμα Εκφορτώσεων Φορτίων ΥΦΑ, να ενημερώνονται σχετικά με τα πλοία ΥΦΑ που έχουν πιστοποιηθεί από το Διαχειριστή ως κατάλληλα για εκφόρτωση στην Εγκατάσταση ΥΦΑ κλπ.

β) το Ηλεκτρονικό Σύστημα Συναλλαγών, μέσω του οποίου ο Διαχειριστής θα διαχειρίζεται τη δευτερογενή αγορά Μεταφορικής Ικανότητας του ΕΣΜΦΑ και Δυναμικότητας Αεριοποίησης της Εγκατάστασης ΥΦΑ, αλλά και τη δευτερογενή αγορά Φυσικού Αερίου σε επίπεδο Χρηστών ή Πελατών ΕΣΦΑ. Μέσω του συστήματος αυτού θα παρέχεται η δυνατότητα στους ενδιαφερομένους να γνωστοποιούν προτάσεις τους σχετικά με Εκχώρηση Μεταφορικής Ικανότητας που έχουν δεσμεύσει σε Σημεία Εισόδου ή Εξόδου του ΕΣΜΦΑ ή Δυναμικότητας Αεριοποίησης που έχουν δεσμεύσει στην Εγκατάσταση ΥΦΑ, να υποβάλουν προτάσεις αποδοχής Εκχώρησης Δεσμευμένης Μεταφορικής Ικανότητας ή Εκχώρησης Δεσμευμένης Δυναμικότητας Αεριοποίησης, να μεταπωλούν Φυσικό Αέριο κλπ.

2. Ένταξη 10 νέων διαδικασιών στο σύστημα ηλεκτρονικών διαδικασιών Ultimus

Ο ΔΕΣΦΑ χρησιμοποιεί το πληροφοριακό σύστημα Ultimus για την μηχανογράφηση διαδικασιών, με στόχο την τυποποίηση, την ακρίβεια και την ταχύτητα ολοκλήρωσης. Με τον ίδιο στόχο θα επιλεγθούν και θα ενταχθούν στο Ultimus 10 νέες διαδικασίες που μέχρι

σήμερα δεν είναι μηχανογραφημένες. Η μία από τις 10 αυτές διαδικασίες έχει ήδη ολοκληρωθεί.

3. Αντικατάσταση κεντρικών υπολογιστών, switches και routers ηλικίας > 5 έτη

Στόχος είναι ο εκσυγχρονισμός της υποδομής hardware και η εξασφάλιση υψηλής διαθεσιμότητας στα πληροφοριακά συστήματα, από τα οποία εξαρτάται η εύρυθμη λειτουργία του ΔΕΣΦΑ σε καθημερινή βάση.

4. Ανάπτυξη disaster recovery plan. Προμήθεια και εγκατάσταση εφεδρικής πληροφοριακής υποδομής (mirror site).

Σήμερα οι κεντρικοί υπολογιστές (servers) όλων των πληροφοριακών συστημάτων του ΔΕΣΦΑ είναι συγκεντρωμένοι σε ένα data center. Τούτο καθιστά ευάλωτη την εταιρία σε περίπτωση καταστροφής του data center (π.χ. πυρκαγιά, τρομοκρατική ενέργεια, κλπ). Απαιτείται η προμήθεια εφεδρικού data center, που θα εγκατασταθεί σε διαφορετική τοποθεσία, το οποίο σε κανονικές συνθήκες θα λειτουργεί σε συγχρονισμό με το κύριο data center, ενώ σε περίπτωση καταστροφής του κύριου data center θα αναλαμβάνει εξ ολοκλήρου την λειτουργία όλων των πληροφοριακών συστημάτων. Επίσης θα αναπτυχθεί διαδικασία disaster recovery που θα προβλέπει τις ενέργειες που απαιτείται να γίνουν από το προσωπικό σε περίπτωση καταστροφής. Στόχος είναι να εξασφαλιστεί η επιχειρησιακή συνέχεια σε κάθε περίπτωση.

Η χρηματοδότηση των έργων αυτών, συνολικού προϋπολογισμού 2,28 εκατ. €, θα γίνει από ίδια κεφάλαια του Διαχειριστή.

2.1.17. Έργα εκσυγχρονισμού ΕΣΦΑ

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τρέχουσα κατάσταση	Υπό κατασκευή (Πιν. 2 α/α. 6)

	Υπό τεχνική μελέτη (Πιν. 2 α/α. 3, 4, 5)
	Διαδικασία ανάθεσης κατασκευής ((Πιν. 2 α/α. 1,2,7)
Προϋπολογισμός	6,27 εκ. €
Έναρξη	31-Μαΐου-10
Ετοιμότητα για εμπορική λειτουργία	Δεκ- 12 (α/α. 6-7)
	Δεκ-13 (α/α. 1-5)

Τα έργα αυτά επιλύουν προβλήματα ή δίνουν λύσεις σε διάφορα θέματα που αφορούν τη λειτουργία του ΕΣΦΑ. Αναλυτικά παρουσιάζονται στον Πίνακα 2.

Πίνακας 2 : Έργα αναβάθμισης συνολικής λειτουργίας ΕΣΦΑ και προσαρμογής στις απαιτήσεις του Κανονιστικού Πλαισίου

α/α	ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ	ΚΟΣΤΟΣ (€)	ΕΤΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ
1	Αναβάθμιση γραφικού περιβάλλοντος συστήματος SCADA Κέντρων Ελέγχου	500.000	2013
2	Αναβάθμιση εργαστηρίου μετρολογίας (απαιτήσεις ISO 10723)	120.000	2013
3	Μελέτη, προμήθεια και εγκατάσταση ενός συστήματος προγραμματισμού ημερησίας ροής αερίου	350.000	2013
4	Αναβάθμιση μετρητικού εξοπλισμού και συστήματος SCADA πεδίου σε σταθμούς TM-M/R	400.000	2013
5	Μελέτη, προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού	800.000	2013
6	Τοποθέτηση on line χρωματογράφων στο τερματικό σταθμό ΥΦΑ Ρεβυθούσας.	600.000	2012

7	Έργο κατασκευής μετατόπισης Κεντρικού Αγωγού Φυσικού Αερίου (ΚΑΦΑ) στον Πλαταμώνα λόγω διασταύρωσης με ΠΑΘΕ	3.500.000	2012
	ΣΥΝΟΛΟ	6.270.000	

Στις επόμενες παραγράφους, περιγράφεται κάθε μία από τις προτεινόμενες επενδύσεις στον Πίνακα 2.

1. Αναβάθμιση γραφικού περιβάλλοντος συστήματος SCADA Κέντρων Ελέγχου

Περιλαμβάνει την προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία νέων εργαλείων διαχείρισης γραφικών εικόνων, βάσης δεδομένων και συναγερμών του συστήματος. Η επένδυση αναμένεται να βοηθήσει στην αξιοποίηση των δυνατοτήτων του συστήματος (φιλικότητα προς το χρήστη, καλύτερη απεικόνιση παραμέτρων, ευκολία στο σχεδιασμό νέων γραφικών εικόνων).

2. Αναβάθμιση εργαστηρίου μετρολογίας (απαιτήσεις ISO 10723)

Σύμφωνα με το ISO 10723 απαιτείται η αναβάθμιση του εργαστηρίου μετρολογίας ως προς την πιστοποιημένη ανάλυση ποιότητας και λειτουργικής απόδοσης χρωματογράφων.

3. Μελέτη, προμήθεια και εγκατάσταση ενός συστήματος σχεδιασμού ημερησίας ροής αερίου

Η εφαρμογή ενός συστήματος πρόβλεψης – σχεδιασμού – ελέγχου της ημερησίας ροής του αερίου θα παρέχει στο ΔΕΣΦΑ τη δυνατότητα να προβλέπει το φορτίο του αερίου που θα διακινείται, θα βελτιώσει τα επίπεδα ακρίβειας στην πρόβλεψη των φορτίων, θα ενσωματώσει τακτικό έλεγχο της προόδου του τρέχοντος σχεδίου της ημέρας αερίου και θα ρυθμίσει τα απροσδόκητα επίπεδα κατανάλωσης ή τα ελλείμματα στον ανεφοδιασμό. Η επένδυση θα απαλλάξει την εταιρεία από λειτουργικά κόστη (υπερωρίες προσωπικού του πεδίου, άσκοπη έναρξη/διακοπή ΥΦΑ, Συμπιεστή Ν. Μεσημβρίας, κλπ) θα βελτιστοποιήσει τη διαχείριση δηλώσεων χρηστών και θα παρέχει τεκμηριωμένα ημερήσια σχέδια ροής αερίου.

4. Αναβάθμιση μετρητικού εξοπλισμού και συστήματος SCADA πεδίου σε σταθμούς TM-M/R

Η επένδυση θα βελτιστοποιήσει την διαχείριση τιμολόγησης των σταθμών Κομοτηνή, ΒΙΠΕ Λάρισα, Κοκκίνα και Μαρκόπουλο και θα εξασφαλίσει την εναρμόνιση του ΔΕΣΦΑ σε απαιτήσεις του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ. Ο εξοπλισμός SCADA πεδίου στους συγκριμένους σταθμούς είναι πλέον εκτός συντήρησης από την κατασκευάστρια εταιρεία.

5. Μελέτη, προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού

Η συντήρηση του υπάρχοντος εξοπλισμού (σύστημα αδιάλειπτης παροχής ενέργειας κτλ.) εμφανίζει σοβαρές δυσκολίες λόγω παλαιότητας και μη διαθεσιμότητας ανταλλακτικών από τους κατασκευαστές. Εκτιμάται ότι εκτός από τη διαπιστωμένη αύξηση του κόστους συντήρησης, στο άμεσο μέλλον θα προκύψει αδυναμία στην επισκευή μέρους του εξοπλισμού, με επίπτωση στην ασφαλή λειτουργία και αξιοπιστία του συστήματος.

Η αντικατάσταση τμημάτων του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού (στον οποίο παρουσιάζονται τα αναφερόμενα προβλήματα) με νέο τελευταίας τεχνολογίας, θα εξασφαλίσει την ασφαλή και ομαλή λειτουργία του συστήματος με το χαμηλότερο δυνατό λειτουργικό κόστος για τουλάχιστον μια ακόμη δεκαετία.

6. Τοποθέτηση on line χρωματογράφων στο τερματικό σταθμό ΥΦΑ Ρεβυθούσας.

Για την ποιοτική ανάλυση του ΥΦΑ που παραλαμβάνεται και αποθηκεύεται στην εγκατάσταση ΥΦΑ αλλά και των διακινούμενων ποσοτήτων ΦΑ στην εγκατάσταση ΥΦΑ είναι απαραίτητη η αποτελεσματική αυτόματη λήψη πολλών δειγμάτων και η ανάλυσή τους, όπως απαιτείται από όλα τα αναλυτικά/μετρητικά συστήματα. Η χειροκίνητη λήψη ενός δείγματος για κάθε διακινούμενη ποσότητα την ημέρα, μπορεί να αμφισβητηθεί δεδομένου ότι δεν επαληθεύεται η επαναληψιμότητα αλλά και η αξιοπιστία της δειγματοληψίας και της ανάλυσης.

Η αναβάθμιση των συστημάτων δειγματοληψίας και ανάλυσης της εγκατάσταση ΥΦΑ, θα οδηγήσει σε μεγαλύτερη αξιοπιστία δειγματοληψίας και ακρίβειας στις αναλύσεις του αερίου που παραλαμβάνει και διαχειρίζεται η εγκατάσταση και η οποία θα επιφέρει:

- μεγαλύτερη αξιοπιστία και διαφάνεια ως προς τους Χρήστες ΥΦΑ, αποφυγή διενέξεων και αντιδικιών και άρα ευκολότερη και αποτελεσματικότερη παροχή υπηρεσιών
- ακριβέστερο υπολογισμό των ποσοτήτων ΦΑ που διακινούνται μέσω της εγκατάστασης, την αποφυγή σφαλμάτων που υπεισέρχονται στον υπολογισμό του ισοζυγίου ενέργειας
- οικονομικά οφέλη ως προς τη εταιρεία για όλους τους παραπάνω λόγους

7. Έργο κατασκευής μετατόπισης Κεντρικού Αγωγού Φυσικού Αερίου (ΚΑΦΑ) στον Πλαταμώνα λόγω διασταύρωσης με την Εθνική Οδό Πατρών-Αθήνας-Θεσσαλονίκης-Ευζώνων (ΠΑΘΕ)

Αποκατάσταση και αλλαγή όδευσης κεντρικού αγωγού , λόγω διασταύρωσης του με άλλα νεώτερα κοινωφελή έργα – Μείζονες λόγοι ασφάλειας.

Ο συνολικός προϋπολογισμός των ανωτέρω έργων εκτιμάται σε 6,27 εκατ. €. Το κόστος των επενδύσεων θα καλυφθεί από ίδια κεφάλαια και θα ενταχθεί στη ΡΠΒ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.2. ΕΡΓΑ ΠΟΥ ΕΙΧΑΝ ΣΥΜΠΕΡΙΛΗΦΘΕΙ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ 2010-2014 (ΦΕΚ Β' 1399/16.06.2011) ΚΑΙ ΕΙΤΕ ΕΠΑΝΕΞΕΤΑΣΤΗΚΕ Η ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥΣ ΕΙΤΕ ΕΝΣΩΜΑΤΩΘΗΚΑΝ ΣΤΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΑΛΛΩΝ ΕΡΓΩΝ

- Το έργο «Σύνδεση της μονάδας ΧΑΛΥΒΟΥΡΓΙΚΗ Α.Ε. στην Ελευσίνα: Αγωγός ΥΠ μήκους 7 km αγωγού και διαμέτρου 14in και εγκατάσταση του απαιτούμενου σταθμού Μέτρησης» με προϋπολογισμό 8 Μ€ βρίσκεται σε κατάσταση αναμονής βάσει αιτήματος του Ηλεκτροπαραγωγού.
- Τα έργα «Αναβάθμιση DCS ΥΦΑ Ρεβυθούσας» και «Αποκατάσταση πρανών & προσχώσεων αιγιαλού της νήσου Ρεβυθούσας» που ανήκαν στην κατηγορία Έργα Εκσυγχρονισμού ΕΣΦΑ ενσωματώθηκαν στο αντικείμενο του έργου «2η αναβάθμιση του τερματικού σταθμού ΥΦΑ της νήσου Ρεβυθούσας χωρίς αύξηση του προϋπολογισμού του τελευταίου.
- Για τα έργα της κατηγορίας Έργα Εκσυγχρονισμού ΕΣΦΑ:
 - «Ανάκτηση των απαερίων δεξαμενών ΥΦΑ σε shut down»,
 - «Εγκατάσταση φίλτρων στη γραμμή αερίου της μονάδας ΣΗΘΥΑ»
 - «Τοποθέτηση μονάδας αποσκλήρυνσης νερού στους SCVC/D»
 - «Συμπληρωματικές επεμβάσεις για την ασφάλεια και λειτουργία του σταθμού»
 - «Αναβάθμιση μετρητικών συστημάτων συγκεκριμένων σταθμών σημείων εξόδου ΕΣΦΑ»

επανεξετάστηκε η σκοπιμότητα της επένδυσης και δεν κρίθηκε σκόπιμο να υλοποιηθούν στην παρούσα φάση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.3. ΕΡΓΑ ΠΟΥ ΕΝΤΑΣΣΟΝΤΑΙ ΓΙΑ ΠΡΩΤΗ ΦΟΡΑ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ 2013-2022

2.3.1. Έργα Ανάπτυξης ΕΣΦΑ (αρ. 92 παρ. 4B του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ όπως ισχύει)

Τα έργα 2.2.1.1.1-2.2.1.6 συνεισφέρουν στην "...βελτίωση της επάρκειας της αποδοτικότητας του ΕΣΦΑ και τη διασφάλιση της εύρυθμης λειτουργίας..." και κατά περίπτωση στην "...τροφοδοσία νέων περιοχών με φυσικό αέριο με στόχο την περιφερειακή ανάπτυξη..." τεκμηριώνοντας έτσι την σκοπιμότητα ένταξης τους στο Πρόγραμμα Ανάπτυξης κατά τα κριτήρια του αρ. 92 παρ. 5 του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ όπως ισχύει. Για το λόγο αυτό ο ΔΕΣΦΑ θεωρεί ότι το όφελος που προκύπτει από την υλοποίηση των παρακάτω έργων αντισταθμίζει την τυχόν επιβάρυνση στη Μέση Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ.

2.3.1.1 Έργο Hot Tapping Θήβας

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Έργο Ανάπτυξης ΕΣΦΑ
Τρέχουσα κατάσταση	Υπό κατασκευή
Προϋπολογισμός	1,12 εκ. €
Έναρξη	28-Ιουν-10
Ετοιμότητα για εμπορική λειτουργία	Δεκ-12

Το αντικείμενο του έργου είναι ο λεπτομερής σχεδιασμός, η προμήθεια υλικών και όλες οι εργασίες εγκατάστασης με Hot Tapping έχοντας σκοπό την τροφοδότηση με Φ.Α. του Μετρητικού / Ρυθμιστικού σταθμού U-2740 και κατ' επέκταση του δικτύου Μέσης Πίεσης της Θήβας. Το έργο θα υλοποιηθεί μέσω των προβλεπόμενων διαδικασιών του Κανονισμού Προμηθειών και Εκτέλεσης Έργων του ΔΕΣΦΑ. Ο προϋπολογισμός του έργου είναι 1,12 εκατ. €. και αναμένεται να ολοκληρωθεί στα τέλη του έτους 2012.

Το έργο θα χρηματοδοτηθεί με ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ και το κόστος του θα ανακτηθεί μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης.

Η επιβάρυνση που έχει η ανωτέρω ένταξη στη ΡΠΒ στη Μέση Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ (βλ. ορισμό στον Κανονισμό Τιμολόγησης) εκτιμάται ότι θα είναι της τάξης του **0,06%**.

2.3.1.2. Εγκατάσταση M/R ΣΑΛΦΑ Α. Λιοσίων & Ανθούσας

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Έργο Ανάπτυξης ΕΣΦΑ
Τρέχουσα κατάσταση	Υπό τεχνική μελέτη
Προϋπολογισμός	1,5 εκ. €
Έναρξη	16-Μαΐου-12
Ετοιμότητα για εμπορική λειτουργία	Δεκ-14

Το έργο θα υλοποιηθεί μέσω των προβλεπόμενων διαδικασιών του Κανονισμού Προμηθειών και Εκτέλεσης Έργων του ΔΕΣΦΑ. Ο τρέχων προϋπολογισμός του έργου είναι 1,5 εκατ. €. και αναμένεται να ολοκληρωθεί το 2014. Το έργο θα χρηματοδοτηθεί με ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ και το κόστος του θα ανακτηθεί μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης.

Η επιβάρυνση που έχει η ανωτέρω ένταξη στη ΡΠΒ στη Μέση Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ εκτιμάται ότι θα είναι της τάξης του **0,07%**.

2.3.1.3. Εγκατάσταση M/R Φαρσάλων

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Έργο Ανάπτυξης ΕΣΦΑ
Τρέχουσα κατάσταση	Υπό μελέτη σκοπιμότητας
Προϋπολογισμός	2,5 εκ. €
Έναρξη	17-Οκτ-12
Ετοιμότητα για εμπορική λειτουργία	Οκτ-14

Το έργο αφορά στην εγκατάσταση ενός σταθμού M/R 70/19 στον χώρο του βανοστασίου των Φαρσάλων, με σκοπό την τροφοδότηση του δικτύου διανομής στην περιοχή. Η

σκοπιμότητα ένταξης του έργου στο πρόγραμμα ανάπτυξης τεκμηριώνεται βάσει του αρ. 92 του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ όπως ισχύει και ειδικότερα της παρ. 2Δ του ίδιου άρθρου.

Η Μεταφορική Ικανότητα Παραλαβής για τον εν λόγω σταθμό θεωρείται περίπου 1.060 MWh /ημέρα και η ετήσια ποσότητα που εκτιμάται ότι θα διέρχεται από τον σταθμό για την τροφοδότηση του κατάντη δικτύου διανομής είναι περίπου 33.480 MWh. Κατά την εκπόνηση του Βασικού Σχεδιασμού για το έργο θα επικαιροποιηθεί η εκτίμηση της ζήτησης των εν λόγω περιοχών.

Το έργο θα υλοποιηθεί μέσω των προβλεπόμενων διαδικασιών του Κανονισμού Προμηθειών και Εκτέλεσης Έργων του ΔΕΣΦΑ και θα χρηματοδοτηθεί με ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ και το κόστος του θα ανακτηθεί μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης.

Η επιβάρυνση που έχει η ανωτέρω ένταξη στη ΡΠΒ στη Μέση Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ εκτιμάται ότι θα είναι της τάξης του **0,078%**.

2.3.1.4. Εγκατάσταση M/R Καβάλας

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Έργο Ανάπτυξης ΕΣΦΑ
Τρέχουσα κατάσταση	Υπό μελέτη σκοπιμότητας
Προϋπολογισμός	3,9 εκ. €
Έναρξη	17-Οκτ-12
Ετοιμότητα για εμπορική λειτουργία	Οκτ-14

Το έργο αφορά στην εγκατάσταση ενός σταθμού M/R 70/19 στον χώρο του βανοστασίου των Καβάλας, με σκοπό την τροφοδότηση του της πόλης της Καβάλας και των παρακείμενων πόλεων Παλιό και Ελευθερούπολη. Η σκοπιμότητα ένταξης του έργου στο πρόγραμμα ανάπτυξης τεκμηριώνεται βάσει του αρ. 92 του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ όπως ισχύει και ειδικότερα της παρ. 2Δ του ίδιου άρθρου.

Η Μεταφορική Ικανότητα Παραλαβής για τον εν λόγω σταθμό θεωρείται περίπου 8.000 MWh /ημέρα και η ετήσια ποσότητα που εκτιμάται ότι θα διέρχεται από τον σταθμό για την τροφοδότηση του κατάντη δικτύου διανομής είναι περίπου 335.000 MWh όταν ολοκληρωθεί η ανάπτυξη των δικτύων Μέσης και Χαμηλής Πίεσης στις περιοχές αυτές που

βρίσκονται στη δικαιοδοσία της νέας ΕΠΑ Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης. Κατά την εκπόνηση του Βασικού Σχεδιασμού για το έργο θα επικαιροποιηθεί η εκτίμηση της ζήτησης των εν λόγω περιοχών.

Το έργο θα υλοποιηθεί μέσω των προβλεπόμενων διαδικασιών του Κανονισμού Προμηθειών και Εκτέλεσης Έργων του ΔΕΣΦΑ. Το έργο θα χρηματοδοτηθεί με ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ και το κόστος του θα ανακτηθεί μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης.

Με την ανωτέρω ένταξη στη ΡΠΒ του κόστους του έργου η Μέση Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ εκτιμάται ότι θα μειωθεί κατά **0,17 %**.

2.3.1.5. Νέα Έργα Εκσυγχρονισμού ΕΣΦΑ

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Έργο Ανάπτυξης ΕΣΦΑ
Τρέχουσα κατάσταση	Υπό τεχνική μελέτη (2.2.1.3 iv) Διαδικασία ανάθεσης κατασκευής (2.2.1.3 i, ii, iii)
Προϋπολογισμός	0,322 εκ. €
Έναρξη	28-Ιουν-12 ²
Ετοιμότητα για εμπορική λειτουργία	Δεκ-12

i. Έργο αναβάθμισης συστήματος αντιδιαβρωτικής προστασίας του ΕΣΜΦΑ.

Το έργο αφορά στην εγκατάσταση εκτονωτών επαγομένων τάσεων, αισθητηρίων μέτρησης ταχυτήτων διάβρωσης και επέκταση του υπάρχοντος συστήματος τηλεμετρικής καταγραφής των σχετικών μετρήσεων. Το εκτιμώμενο κόστος είναι 90.000,00 και η ολοκλήρωση του έργου αναμένεται τον Δεκέμβριο του 2012.

Θα χρηματοδοτηθεί με ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ και το κόστος του θα ανακτηθεί μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό

² Για τα έργα αυτά, θεωρείται ως ημερομηνία έναρξης η ημερομηνία ανάρτησης του πρώτου Καταλόγου Μικρών Έργων στην ιστοσελίδα του Διαχειριστή.

Τιμολόγησης. Θα υλοποιηθεί μέσω των προβλεπόμενων διαδικασιών του Κανονισμού Προμηθειών και Εκτέλεσης Έργων του ΔΕΣΦΑ.

ii. Αναδιάρθρωση σωληναγωγών τροφοδότησης ΒΦΛ και Καβάλα ΟΙΛ στο σημείο εξόδου ΒΦΛ

Το έργο αφορά στην κατασκευή σωληναγωγών τροφοδότησης από το Μ/Ρ προς ΒΦΛ και ΚΑΒΑΛΑ ΟΙΛ με εκτιμώμενο κόστος 57.000,00 και ολοκλήρωση τον Οκτώβριο του 2012. Το έργο θα υλοποιηθεί μέσω των προβλεπόμενων διαδικασιών του Κανονισμού Προμηθειών και Εκτέλεσης Έργων του ΔΕΣΦΑ. Θα χρηματοδοτηθεί με ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ και το κόστος του θα ανακτηθεί μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης

iii. Αντικατάσταση συστήματος προσέγγισης πλοίου

Αφορά στην εγκατάσταση νέων αισθητήρων και αποκατάσταση του πληροφοριακού συστήματος στο σταθμό της Ρεβυθούσας με εκτιμώμενο κόστος 140.000,00 και ολοκλήρωση τον Δεκέμβριο του 2012. Το έργο θα υλοποιηθεί μέσω των προβλεπόμενων διαδικασιών του Κανονισμού Προμηθειών και Εκτέλεσης Έργων του ΔΕΣΦΑ και θα χρηματοδοτηθεί με ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ. Το κόστος του θα ανακτηθεί μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης.

iv. Αντικατάσταση συστήματος οπτικής παρακολούθησης πεδίου CCTV

Αφορά στην εγκατάσταση monitors, καταγραφικών και καμερών στο control room του Πατήματος και σε όλες τις εγκαταστάσεις της εταιρείας, τη διασύνδεσή τους με δυνατότητα κεντρικής διαχείρισης και καταγραφής. Το εκτιμώμενο κόστος ανέρχεται σε 35.000,00 και η ολοκλήρωση του έργου αναμένεται το Δεκέμβριο του 2012. Το έργο θα υλοποιηθεί μέσω των προβλεπόμενων διαδικασιών του Κανονισμού Προμηθειών και Εκτέλεσης Έργων του ΔΕΣΦΑ. Θα χρηματοδοτηθεί με ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ και το κόστος του θα ανακτηθεί μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης.

Το συνολικό κόστος των νέων έργων εκσυγχρονισμού ΕΣΦΑ είναι 322.000 €, και η επιβάρυνση που έχει η ανωτέρω ένταξη στη ΡΠΒ στη Μέση Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ εκτιμάται ότι θα είναι της τάξης του **0,017%**.

2.3.1.6. Νέα Έργα Πληροφορικής και Επικοινωνιών

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Έργο Ανάπτυξης ΕΣΦΑ
Τρέχουσα κατάσταση	Υπό υλοποίηση (2.2.1.4 i-ix)
Προϋπολογισμός	1,24 εκ. €
Έναρξη	28-Ιουν-12 ³
Ετοιμότητα για εμπορική λειτουργία	Δεκ-12

i. Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Έργων & Πληροφοριακό Σύστημα Αξιολόγησης Ανθρώπινου Δυναμικού

Αφορά στην εγκατάσταση Πληροφοριακού Συστήματος Διαχείρισης Έργων και Πληροφοριακού Συστήματος Αξιολόγησης Ανθρώπινου Δυναμικού.

Οι εργασίες που θα πραγματοποιηθούν είναι: Υπηρεσίες Υλοποίησης και Προμήθεια Λογισμικού. Το έργο θα υλοποιηθεί μέσω των προβλεπόμενων διαδικασιών του Κανονισμού Προμηθειών και Εκτέλεσης Έργων του ΔΕΣΦΑ. Το κόστος του έργου ανέρχεται σε 150.760 € και αναμένεται να ολοκληρωθεί τον Δεκέμβριο του 2012.

Θα χρηματοδοτηθεί με ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ και το κόστος του θα ανακτηθεί μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης.

ii. Ανάπτυξη Συστήματος Διοίκησης μέσω Έργων της Εταιρείας

Αφορά σε υπηρεσίες υλοποίησης και διαμόρφωση λογισμικού. Το έργο θα υλοποιηθεί μέσω των προβλεπόμενων διαδικασιών του Κανονισμού Προμηθειών και Εκτέλεσης Έργων

³ Για τα έργα αυτά, θεωρείται ως ημερομηνία έναρξης η ημερομηνία ανάρτησης του πρώτου Καταλόγου Μικρών Έργων στην ιστοσελίδα του Διαχειριστή.

του ΔΕΣΦΑ Το κόστος του έργου ανέρχεται σε 197.214 € και αναμένεται να ολοκληρωθεί τον Δεκέμβριο του 2012.

Θα χρηματοδοτηθεί με ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ και το κόστος του θα ανακτηθεί μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης.

iii. Μετάβαση σε Εργοκεντρικό Περιβάλλον Διαχείρισης Έργων

Αφορά σε υπηρεσίες υλοποίησης και διαμόρφωση λογισμικού. Το έργο θα υλοποιηθεί μέσω των προβλεπόμενων διαδικασιών του Κανονισμού Προμηθειών και Εκτέλεσης Έργων του ΔΕΣΦΑ Το κόστος του έργου ανέρχεται σε 181.000 € και αναμένεται να ολοκληρωθεί τον Δεκέμβριο του 2012.

Θα χρηματοδοτηθεί με ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ και το κόστος του θα ανακτηθεί μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης.

iv. Πληροφοριακό Σύστημα Κατάρτισης και Παρακολούθησης Προϋπολογισμού

Το έργο αφορά στην εγκατάσταση Πληροφοριακού Σύστημα Κατάρτισης και Παρακολούθησης Προϋπολογισμού . Οι εργασίες που θα πραγματοποιηθούν είναι: υπηρεσίες υλοποίησης, προμήθεια λογισμικού και συμβουλευτικές υπηρεσίες. Το εκτιμώμενο κόστος είναι 138.486 € και η ολοκλήρωση του θα γίνει τον Δεκέμβριο του 2012. Το έργο θα υλοποιηθεί μέσω των προβλεπόμενων διαδικασιών του Κανονισμού Προμηθειών και Εκτέλεσης Έργων του ΔΕΣΦΑ και θα χρηματοδοτηθεί με ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ. Το κόστος του θα ανακτηθεί μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης.

v. Πληροφοριακό Σύστημα Ρυθμιστικών Λογαριασμών

Το έργο αφορά στην εγκατάσταση Πληροφοριακού Συστήματος Ρυθμιστικών Λογαριασμών. Οι εργασίες που θα πραγματοποιηθούν είναι: υπηρεσίες υλοποίησης, προμήθεια λογισμικού και υπηρεσίες μετάπτωσης (Migration Services) Το εκτιμώμενο κόστος είναι 46.050 € και η ολοκλήρωση του θα γίνει τον Δεκέμβριο του 2012. Το έργο θα υλοποιηθεί μέσω των προβλεπόμενων διαδικασιών του Κανονισμού Προμηθειών και Εκτέλεσης Έργων του ΔΕΣΦΑ και θα χρηματοδοτηθεί με ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ. Το

κόστος του θα ανακτηθεί μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης.

vi. Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Προγράμματος Επενδύσεων

Το έργο αφορά στην εγκατάσταση Πληροφοριακού Συστήματος Διαχείρισης Προγράμματος Επενδύσεων. Οι εργασίες που θα πραγματοποιηθούν είναι: συμβουλευτικές υπηρεσίες σχεδιασμού, παρακολούθηση υλοποίησης, εκπαίδευση στελεχών, υπηρεσίες υλοποίησης και προμήθεια λογισμικού. Το εκτιμώμενο κόστος είναι 62.400 € και η ολοκλήρωση του θα γίνει τον Δεκέμβριο του 2012. Το έργο θα υλοποιηθεί μέσω των προβλεπόμενων διαδικασιών του Κανονισμού Προμηθειών και Εκτέλεσης Έργων του ΔΕΣΦΑ και θα χρηματοδοτηθεί με ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ. Το κόστος του θα ανακτηθεί μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης.

vii. Πληροφοριακό Σύστημα Αναφορών Διοίκησης (Management Information System - MIS)

Το έργο αφορά στην εγκατάσταση Πληροφοριακού Συστήματος Αναφορών Διοίκησης. Οι εργασίες που θα πραγματοποιηθούν είναι: Συμβουλευτικές Υπηρεσίες Σχεδιασμού, Παρακολούθηση Υλοποίησης, Εκπαίδευσης Στελεχών, Υπηρεσίες Υλοποίησης και Προμήθεια Λογισμικού με εκτιμώμενο κόστος 197.874,00 € και ολοκλήρωση τον Δεκέμβριο του 2012. Το έργο θα υλοποιηθεί μέσω των προβλεπόμενων διαδικασιών του Κανονισμού Προμηθειών και Εκτέλεσης Έργων του ΔΕΣΦΑ. Θα χρηματοδοτηθεί με ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ και το κόστος του θα ανακτηθεί μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης.

viii. Αναβάθμιση Μηχανογράφησης Διοικητικών Υπηρεσιών

Το έργο αφορά στην αναβάθμιση μηχανογράφησης των διοικητικών υπηρεσιών. Οι εργασίες που θα πραγματοποιηθούν είναι: Υπηρεσίες Υλοποίησης και Προμήθεια Λογισμικού με εκτιμώμενο κόστος 139.919,5 € και ολοκλήρωση τον Δεκέμβριο του 2012. Το έργο θα υλοποιηθεί μέσω των προβλεπόμενων διαδικασιών του Κανονισμού Προμηθειών και Εκτέλεσης Έργων του ΔΕΣΦΑ. Θα χρηματοδοτηθεί με ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ και το κόστος του θα ανακτηθεί μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης.

ix. Ασύρματες Επεκτάσεις Εταιρικού Δικτύου Υπολογιστών και Αναβάθμιση Εξοπλισμού Πληροφορικής Γραφείου

Οι εργασίες που θα πραγματοποιηθούν είναι: Προμήθεια εξοπλισμού και υπηρεσίες εγκατάστασης, παραμετροποίησης, θέσης σε λειτουργία και εκπαίδευσης καθώς και αναβάθμιση του εξοπλισμού πληροφορικής γραφείου με εκτιμώμενο κόστος 127.163,86 € και ολοκλήρωση τον Δεκέμβριο του 2012. Το έργο θα υλοποιηθεί μέσω των προβλεπόμενων διαδικασιών του Κανονισμού Προμηθειών και Εκτέλεσης Έργων του ΔΕΣΦΑ. Θα χρηματοδοτηθεί με ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ και το κόστος του θα ανακτηθεί μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης.

Το συνολικό κόστος των νέων έργων Πληροφορικής και Επικοινωνιών είναι 1.240.867,36 €, και η επιβάρυνση που έχει η ανωτέρω ένταξη στη ΡΠΒ στη Μέση Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ εκτιμάται ότι θα είναι της τάξης του **0,065%**.

2.3.2. Έργα Σύνδεσης Χρηστών (αρ. 92 παρ. 4Α. του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ όπως ισχύει)

2.3.2.1. Κατασκευή αγωγού υψηλής πίεσης από τη Μάνδρα Αττικής ως την εγκατάσταση των ΕΛΠΕ στην Ελευσίνα για τη σύνδεση με το ΕΣΦΑ και του σχετικού μετρητικού σταθμού

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Έργο Σύνδεσης Χρηστών
Χρήστες για τους οποίους απαιτείται Σύναψη Δέσμευσης Μεταφορικής Ικανότητας	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ Α.Ε.
Ποσοστό Μεταφορικής Ικανότητας για το οποίο απαιτείται Σύναψη Δέσμευσης Μεταφορικής Ικανότητας	100%
Τρέχουσα κατάσταση	Εκπόνηση Βασικού Σχεδιασμού
Προϋπολογισμός	6,1 εκ. €
Έναρξη	Ιουν-12

Σε συνέχεια της από 23.4.2012 Αίτησης Μελλοντικής Δυναμικότητας των ΕΛΠΕ για την τροφοδότηση του διυλιστηρίου της εταιρεία τους, στην Ελευσίνα, με φυσικό αέριο, ο ΔΕΣΦΑ προέβη στην εξέταση της, βάσει των προβλέψεων του Άρθρου 95B του Κώδικα, ως μη Προγραμματισμένο Έργο.

Κατά τη δημόσια διαβούλευση που έγινε, με ανάρτηση της Αίτησης στην ιστοσελίδα του ΔΕΣΦΑ από 31.7.2012 ως 02.10.2012, δεν υπεβλήθη καμία πρόσθετη Αίτηση Δέσμευσης Μελλοντικής Δυναμικότητας.

Βάσει της Πρότασης Επέκτασης Δυναμικότητας που υπέβαλε ο ΔΕΣΦΑ στην ΡΑΕ στις 21/11/2012 και της ορθής επανάληψης της από 15/11/2012 «Αποδοχής Αίτησης Δέσμευσης Μελλοντικής Δυναμικότητας» προκύπτει ότι για την ικανοποίηση του υποβληθέντος αιτήματος απαιτείται η υλοποίηση Έργου Σύνδεσης Χρήστη του ΕΣΦΑ.

Το απαιτούμενο έργο συνίσταται στην κατασκευή:

- αγωγού μήκους περίπου 6,5 km και διαμέτρου 10” ο οποίος θα ξεκινήσει από το βανοστάσιο “Μάνδρα” και αφού θα περάσει με υπόγεια διάτρηση κάτω από τις σιδηροδρομικές γραμμές και τη Νέα Εθνική Οδό Αθηνών-Κορίνθου, θα καταλήξει στις εγκαταστάσεις των ΕΛΠΕ,.
- μετρητικού σταθμού ο οποίος θα εγκατασταθεί σε χώρο που θα παραχωρήσουν τα ΕΛΠΕ.

Βάσει του ισχύοντος χρονοδιαγράμματος, το έργο προβλέπεται να τεθεί σε λειτουργία στο τέλος του 2^{ου} τριμήνου του 2014.

Το κόστος του έργου εκτιμήθηκε στο ποσό των 6,1 εκ. €. Από αυτό τα 3,9 εκ. € θα επιβαρύνουν τον αιτούντα την σύνδεση ως Τέλος Σύνδεσης ενώ τα υπόλοιπα θα ενταχθούν στη ΡΠΒ και θα ανακτηθούν βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης.

Η οικονομική αξιολόγηση του έργου, δείχνει ότι η ένταξη του έργου στο ΕΣΦΑ, θα προκαλέσει μείωση της μέσης χρέωσης χρήστη του ΕΣΦΑ κατά **2,33%**.

Σημειώνεται ότι για την ανωτέρω εκτίμηση ελήφθη υπ’ όψη μόνον το μέρος της επένδυσης που δεν βαρύνει τον χρήστη, δεν ελήφθη δηλαδή υπ’ όψη το κόστος του Τέλους Σύνδεσης.

Παράρτημα Ι

Συγκεντρωτικός Πίνακας Έργων Προγράμματος Ανάπτυξης 2013-2022 με διακριτή αναφορά στην Τριετή Περίοδο Ανάπτυξης (Άρθρο 92, παρ. 4Δ του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ όπως ισχύει)

Α/Α	ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ	ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (€)	ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΗΝ ΤΡΙΕΤΗ ΠΕΡΙΟΔΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (Ναι/Όχι)	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΝΑΡΞΗΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑΣ ΕΜΠΟΡΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΤΡΟΠΟΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ
ΕΡΓΑ ΠΟΥ ΕΙΧΑΝ ΣΥΜΠΕΡΙΛΗΦΘΕΙ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ 2010-2014 (ΦΕΚ Β' 1399/16.06.2011) ΚΑΙ ΣΥΝΕΧΙΖΕΤΑΙ Η ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥΣ						
1	Εγκατάσταση σταθμού συμπύεσης φυσικού αερίου στον κεντρικό αγωγό του Συστήματος Μεταφοράς στη Ν. Μεσημβρία	59.000.000,00	Ναι	19-Ιαν-04	Μαρ-13	<ul style="list-style-type: none"> • 35% του επιλέξιμου κόστους: επιχορήγηση από ΠΔΕ στα πλαίσια του ΕΣΠΑ • 65% του επιλέξιμου κόστους + μη επιλέξιμο κόστος: Ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ. • Ανάκτηση μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης

2	Επέκταση του ΕΣΜΦΑ από τον κεντρικό αγωγό προς Αλιβέρι, διαμέτρου 20in και συνολικού μήκους 72.086 km και μετρητικός σταθμός στον ΑΗΣ Αλιβερίου.	71.487.191,00	Ναι	13-Ιουν-05	Μαρ-13 ⁴	<ul style="list-style-type: none"> • 35% του επιλέξιμου κόστους: επιχορήγηση από ΠΔΕ στα πλαίσια του ΕΣΠΑ • 65% του επιλέξιμου κόστους + μη επιλέξιμο κόστος: Ίδια κεφάλαια και δανεισμός (από ΕΤΕπ 23,53 εκ. €) του ΔΕΣΦΑ. • Ανάκτηση μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης • Τέλος Σύνδεσης από Χρήστη (4,3 εκατ. €).
---	--	---------------	-----	------------	---------------------	--

⁴ Επισημαίνεται ότι τόσο το χερσαίο τμήμα του αγωγού όσο και το υποθαλάσσιο έχουν ολοκληρωθεί από τον Αύγουστο του 2012 και μπορούν άμεσα να τροφοδοτήσουν την εγκατάσταση της ΔΕΗ μέσω προσωρινής μετρητικής διάταξης.

3	<p>Νέοι σταθμοί Μέτρησης ή και Ρύθμισης</p> <p>α. Καρδίτσα</p> <p>β. Τρίκαλα</p> <p>γ. Κόρινθος</p>	6.440.000,00	Ναι	<p>α-β.13-Ιουν-05</p> <p>γ. 8-Ιουν-04</p>	<p>α. Μάιος-13</p> <p>β. Αυγ-13</p> <p>γ. Φεβ-13</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 35% του επιλέξιμου κόστους : επιχορήγηση από ΠΔΕ στα πλαίσια ΕΣΠΑ • 65% του επιλέξιμου κόστους + μη επιλέξιμο κόστος: Ίδια κεφάλαια και δανεισμός (ΕΤΕπ) του ΔΕΣΦΑ. • Ανάκτηση μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης
4	<p>2η αναβάθμιση του τερματικού σταθμού ΥΦΑ της νήσου Ρεβυθούσας</p>	159.000.000	Ναι	09-Απρ-10	Δεκ-15	<ul style="list-style-type: none"> • 35% του επιλέξιμου κόστους: επιχορήγηση από ΠΔΕ στα πλαίσια του ΕΣΠΑ • 65% του επιλέξιμου κόστους + μη επιλέξιμο κόστος: Ίδια κεφάλαια και

						<p>δανεισμός (από ΕΤΕπ 79,5 εκ. €) του ΔΕΣΦΑ.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ανάκτηση μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης
5	<p>Επέκταση ΕΣΜΦΑ στην Πελοπόννησο μέχρι την Μεγαλόπολη (Αγωγός Αγ. Θεόδωροι-Μεγαλόπολη): Αγωγός ΥΠ Αγίων Θεοδώρων - Εξαμιλίων διαμέτρου 30in και μήκους 16 km, και αγωγός ΥΠ Εξαμιλίων – Μεγαλόπολης διαμέτρου 24in και μήκους 143 km, και σταθμός μέτρησης στον ΑΗΣ Μεγαλόπολης</p>	109.726.940,00	Ναι	19-Ιουλ-07	Σεπ-13 ⁵	<ul style="list-style-type: none"> 35% του επιλέξιμου κόστους: επιχορήγηση από ΕΣΠΑ 65% του επιλέξιμου κόστους + μη επιλέξιμο κόστος: Ίδια κεφάλαια και δανεισμός (από ΕΤΕπ 55 εκ. €) του ΔΕΣΦΑ. Ανάκτηση μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης

⁵ Επισημαίνεται ότι ο αγωγός θα είναι έτοιμος για εμπορική λειτουργία τον Ιούλιο του 2013.

						<ul style="list-style-type: none"> • Τέλος Σύνδεσης από Χρήστη (3,5 εκατ. €).
6	Επέκταση του ΕΣΜΦΑ από τον κεντρικό αγωγό προς Θίσβη (μετρητικός σταθμός)	14.400.000,00	Ναι	24-Ιαν-08	Οκτ-13	<ul style="list-style-type: none"> • Τέλος Σύνδεσης από Χρήστη
7	Σταθμός Συμπιέσης στους Κήπους και μετρητικοί σταθμοί	85.000.000,00	Ναι	19-Ιουλ-07	2018	<ul style="list-style-type: none"> • Συγχρηματοδότηση από ΠΔΕ • Ίδια κεφάλαια και δανεισμός (θα επιδιωχθεί από ΕΤΕπ). • Ανάκτηση μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης

8	Αγωγός Υψηλής Πίεσης Κομοτηνή – Θεσπρωτία (χερσαίο τμήμα του ελληνοϊταλικού αγωγού τμήμα ενταγμένο στο ΕΣΦΑ)	1.100.000.000,00	Ναι	19-Ιουλ-07	2018	<ul style="list-style-type: none"> • Ίδια κεφάλαια και δανεισμός (θα επιδιωχθεί από ΕΤΕπ). • Ανάκτηση μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης • Τέλος Σύνδεσης από Χρήστη
9	Σύνδεση μονάδας Η/Π της PROTERGIA στον Άγιο Νικόλαο Βοιωτίας (μετρητικός σταθμός)	2.203.684,11	Ναι	31-Ιουλ-08	Δεκ-13	<ul style="list-style-type: none"> • Τέλος Σύνδεσης από Χρήστη
10	Σύνδεση της μονάδας Η/Π της Korinthos Power στους Αγ. Θεοδώρους Α. (μετρητικός σταθμός)	2.060.000,00	Ναι	10-Φεβ-11	Ιουν-14	<ul style="list-style-type: none"> • Τέλος Σύνδεσης από Χρήστη
11	Αναβάθμιση ΜΣΣ Σιδηροκάστρου ώστε να λειτουργεί ως μη επανδρωμένος σταθμός	3.300.000,00	Ναι	15-Μαΐου-12	Σε 2 στάδια: 1 ^ο : 2013 2 ^ο : Δεκ-14	<ul style="list-style-type: none"> • Ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ. • Ανάκτηση μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και

						βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης
12	Μελέτη, προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία εξοπλισμού SCADA Πεδίου	1.500.000,00	Ναι	16-Μαΐου-12	Δεκ-14	<ul style="list-style-type: none"> • Ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ. Ανάκτηση μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης.
13	Αναβάθμιση ηλεκτρολογικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, συστήματος τιμολόγησης και εξοπλισμού SCADA πεδίου σε Σταθμούς M/R 1ης γενιάς (1995-2000)	4.800.000,00	Ναι	16- Μαΐου -12	Ιαν-15	<ul style="list-style-type: none"> • Ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ. • Ανάκτηση μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης.
14	Επεκτάσεις και αναβαθμίσεις μετρητικών σταθμών Θεσ/νίκης	900.000,00	Ναι	16- Μαΐου -12	Δεκ-14	<ul style="list-style-type: none"> • Ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ. • Ανάκτηση μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και

						βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης.
15	Αναβάθμιση του συστήματος σταθερών επικοινωνιών του ΕΣΦΑ	5.670.000,00	Ναι	30-Σεπ-11	Δεκ-15	<ul style="list-style-type: none"> • Ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ. • Ανάκτηση μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης.
16	Αναβάθμιση γραφικού περιβάλλοντος συστήματος SCADA Κέντρων Ελέγχου	500.000,00	Ναι	31-Μαΐου-10	Δεκ-13	<ul style="list-style-type: none"> • Ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ. • Ανάκτηση μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης.
17	Αναβάθμιση εργαστηρίου μετρολογίας (απαιτήσεις ISO 10723)	120.000,00	Ναι	31-Μαΐου-10	Δεκ-13	<ul style="list-style-type: none"> • Ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ. • Ανάκτηση μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και

						βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης
18	Μελέτη, προμήθεια και εγκατάσταση ενός συστήματος προγραμματισμού ημερησίας ροής αερίου	350.000,00	Ναι	31-Μαΐου-10	Δεκ-13	<ul style="list-style-type: none"> • Ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ. • Ανάκτηση μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης
19	Αναβάθμιση μετρητικού εξοπλισμού και συστήματος SCADA πεδίου σε σταθμούς ΤΜ-Μ/Ρ	400.000,00	Ναι	31-Μαΐου-10	Δεκ-13	<ul style="list-style-type: none"> • Ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ. • Ανάκτηση μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης
20	Μελέτη, προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία σύγχρονου ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού Μετρητικών	800.000,00	Ναι	31-Μαΐου-10	Δεκ-13	<ul style="list-style-type: none"> • Ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ. • Ανάκτηση μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και

	& Ρυθμιστικών Σταθμών					βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης
21	Τοποθέτηση on line χρωματογράφων στο τερματικό σταθμό ΥΦΑ Ρεβυθούσας.	600.000,00	Ναι	31-Μαΐου-10	Δεκ-12	<ul style="list-style-type: none"> • Ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ. • Ανάκτηση μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης
22	Έργο κατασκευής μετατόπισης ΚΑΦΑ στον Πλαταμώνα λόγω διασταύρωσης με ΠΑΘΕ	3.500.000,00	Ναι	31-Μαΐου-10	Δεκ-12	<ul style="list-style-type: none"> • Ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ
23	Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Φυσικού Αερίου-ΟΠΣΦΑ	1.950.000	Ναι	31-Μαΐου-10	Μαρ-14	<ul style="list-style-type: none"> • Ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ. • Ανάκτηση μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης
24	Ένταξη 10 νέων	29.167,5	Ναι	31-Μαΐου-10	Δεκ-12	<ul style="list-style-type: none"> • Ίδια κεφάλαια του

	διαδικασιών στο σύστημα ηλεκτρονικών διαδικασιών Ultimus					<p>ΔΕΣΦΑ.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ανάκτηση μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης.
25	Αντικατάσταση κεντρικών υπολογιστών, switches και routers ηλικίας > 5 έτη	180.000	Ναι	31-Μαΐου-10	Δεκ-12	<ul style="list-style-type: none"> • Ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ. • Ανάκτηση μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης.
26	Ανάπτυξη disaster recovery plan. Προμήθεια και εγκατάσταση εφεδρικής πληροφοριακής υποδομής (mirror site).	120.000	Ναι	31-Μαΐου-10	Δεκ-12	<ul style="list-style-type: none"> • Ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ. Ανάκτηση μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης.

ΕΡΓΑ ΠΟΥ ΕΝΤΑΣΣΟΝΤΑΙ ΓΙΑ ΠΡΩΤΗ ΦΟΡΑ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ 2013-2022

Έργα Ανάπτυξης ΕΣΦΑ (αρ. 92 παρ. 4β. του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ όπως ισχύει)

1	Hot Tapping Θήβας	1.124.500,00	Ναι	28-Ιουν-10	Δεκ-12	<ul style="list-style-type: none"> • Ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ. • Ανάκτηση μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης
2	Εγκατάσταση Μ/Ρ ΣΑΛΦΑ Α. Λιοσίων & Ανθούσας	1.500.000,00	Ναι	16-Μαΐου-12	Δεκ-14	<ul style="list-style-type: none"> • Ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ. • Ανάκτηση μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης
3	Εγκατάσταση Μ/Ρ Φαρσάλων	2.500.000,00	Ναι	17-Οκτ-12	Οκτ-14	<ul style="list-style-type: none"> • Ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ. • Ανάκτηση μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και

						βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης
4	Εγκατάσταση M/R Καβάλας	3.900.000,00	Ναι	17-Οκτ-12	Οκτ-14	<ul style="list-style-type: none"> • Ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ. • Ανάκτηση μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης
<i>Νέα Έργα Εκσυγχρονισμού ΕΣΦΑ</i>						
5	Έργο αναβάθμισης συστήματος αντιδιαβρωτικής προστασίας του ΕΣΜΦΑ	90.000,00	Ναι	28-Ιουν-12	Δεκ-12	<ul style="list-style-type: none"> • Ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ. • Ανάκτηση μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης.
6	Αναδιάρθρωση σωληναγωγών τροφοδότησης ΒΦΛ και Καβάλα Οιλ στο σημείο	57.000,00	Ναι	28-Ιουν-12	Οκτ-12	<ul style="list-style-type: none"> • Ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ. • Ανάκτηση μέσω

	εξόδου ΒΦΛ					ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης
7	Αντικατάσταση συστήματος προσέγγισης πλοίου	140.000,00	Ναι	28-Ιουν-12	Δεκ-12	<ul style="list-style-type: none"> • Ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ. • Ανάκτηση μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης
8	Αντικατάσταση συστήματος οπτικής παρακολούθησης πεδίου CCTV	35.000	Ναι	28-Ιουν-12	Δεκ-12	<ul style="list-style-type: none"> • Ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ. • Ανάκτηση μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης
Νέα Έργα Πληροφορικής και Επικοινωνιών						
9	Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Έργων &	150.760,00	Ναι	28-Ιουν-12	Δεκ-12	<ul style="list-style-type: none"> • Ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ.

	Αξιολόγησης Ανθρώπινου Δυναμικού					<ul style="list-style-type: none"> Ανάκτηση μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης
10	Ανάπτυξη Συστήματος Διοίκησης μέσω Έργων της Εταιρείας	197.214,00	Ναι	28-Ιουν-12	Δεκ-12	<ul style="list-style-type: none"> Ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ. Ανάκτηση μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης
11	Μετάβαση σε Εργοκεντρικό Περιβάλλον Διαχείρισης Έργων	181.000,00	Ναι	28-Ιουν-12	Δεκ-12	<ul style="list-style-type: none"> Ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ. <p>Ανάκτηση μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης</p>
12	Πληροφοριακό Σύστημα Κατάρτισης και Παρακολούθησης Προϋπολογισμού	138.486,00	Ναι	28-Ιουν-12	Δεκ-12	<ul style="list-style-type: none"> Ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ. <p>Ανάκτηση μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων</p>

						που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης
13	Πληροφοριακό Σύστημα Ρυθμιστικών Λογαριασμών	46.050,00	Ναι	28-Ιουν-12	Δεκ-12	<ul style="list-style-type: none"> • Ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ. • Ανάκτηση μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης
14	Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Προγράμματος Επενδύσεων	62.400,00	Ναι	28-Ιουν-12	Δεκ-12	<ul style="list-style-type: none"> • Ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ. • Ανάκτηση μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης
15	Πληροφοριακό Σύστημα Αναφορών Διοίκησης (Management Information System - MIS)	197.874,00	Ναι	28-Ιουν-12	Δεκ-12	<ul style="list-style-type: none"> • Ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ. • Ανάκτηση μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν

						από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης
16	Αναβάθμιση Μηχανογράφησης Διοικητικών Υπηρεσιών	139.919,50	Ναι	28-Ιουν-12	Δεκ-12	<ul style="list-style-type: none"> • Ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ. • Ανάκτηση μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης.
17	Ασύρματες Επεκτάσεις Εταιρικού Δικτύου Υπολογιστών/ Αναβάθμιση Εξοπλισμού Πληροφορικής Γραφείου	127.163,86	Ναι	28-Ιουν-12	Δεκ-12	<ul style="list-style-type: none"> • Ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ. • Ανάκτηση μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης.
Έργα Σύνδεσης Χρηστών (αρ. 92 παρ. 4Α. του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ όπως ισχύει)						
18	Κατασκευή αγωγού υψηλής πίεσης από τη Μάνδρα Αττικής ως την εγκατάσταση των ΕΛΠΕ στην Ελευσίνα για τη	6.100.000	Ναι	Ιουν-12	Ιουν-14	<ul style="list-style-type: none"> • Ίδια κεφάλαια του ΔΕΣΦΑ. • Ανάκτηση μέσω ένταξης στη ΡΠΒ και

	<p>σύνδεση με το ΕΣΦΑ και του σχετικού μετρητικού σταθμού</p>					<p>βάσει των χρεώσεων που θα προκύψουν από το νέο Κανονισμό Τιμολόγησης</p> <ul style="list-style-type: none"> • Τέλος Σύνδεσης από Χρήστη
<p>ΣΥΝΟΛΟ</p>						